


Monitor Dell UltraSharp 25 USB-C - U2520D/U2520DR

Guía del usuario

Modelo: U2520D/U2520DR
Modelo normativo: U2520Db



 **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. o sus subsidiarias. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y el resto de marcas son marcas comerciales de Dell Inc. o sus subsidiarias. El resto de marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Contenido

- Acerca del monitor 6**
 - Contenidos de la caja 6
 - Características del producto 8
 - Identificación de piezas y componentes. 9
 - Vista frontal 9
 - Vista trasera 10
 - Vista lateral 11
 - Vista inferior 12
 - Especificaciones del monitor 14
 - Especificaciones de resolución 15
 - Modos de vídeo compatibles. 16
 - Modos de visualización predefinidos 16
 - Modos de transporte multiseuencia (MST) 17
 - Especificaciones eléctricas. 17
 - Características físicas. 18
 - Características medioambientales 19
 - Asignación de patillas 20
 - Compatibilidad Plug and Play 23
 - Interfaz para Universal serial Bus (USB) 23
 - Conector descendente USB 3.0 24
 - Conector USB Type-C. 25
 - Puertos USB 25
 - Política de píxel y calidad del monitor LCD 26
 - Directrices de mantenimiento 26
 - Limpieza del monitor. 26



Configuración del monitor	27
Acople del soporte	27
Conexión de su monitor	30
Conexión del cable DisplayPort (DisplayPort a DisplayPort) (para U2520D)	31
Conectar el cable HDMI (para U2520DR)	32
Conexión del cable USB Type-C	33
Conexión del monitor para función DP Multi-Stream Transport (MST)	33
Conexión del monitor para la función USB-C Multi-Stream Transport (MST)	34
Organización de los cables	34
Extracción del soporte del monitor	35
Montaje en pared VESA (opcional)	35
Uso del monitor	37
Encienda el monitor	37
Uso de los controles del panel frontal	37
Botón del panel delantero	38
Uso del menú en pantalla (OSD)	39
Acceso al sistema de menús	39
Mensaje de advertencia del menú OSD	54
Ajuste de la resolución máxima	60
Requisitos para ver o reproducir contenido HDR	61
Uso de las funciones de inclinación, balanceo y extensión vertical	62
Inclinación, balanceo	62
Extensión vertical	63
Girar el monitor	63
Girar a la derecha	64
Girar a la izquierda	64





Ajuste de las configuraciones de rotación de pantalla de su sistema	65
Solución de problemas	66
Test automático	66
Diagnóstico integrado	67
Configurar la Priorización USB-C cuando la Carga mediante USB-C esté ajustada en Activada en el apagado	68
Problemas usuales	69
Problemas específicos del producto	72
Problemas específicos de Bus Serie Universal (USB)	74
Apéndice	76
Nota FCC (sólo para EE.UU.) y resto de información reglamentaria	76
Contacte con Dell.	76
Base de datos de producto de la UE para la etiqueta de energía y hoja de información del producto	76



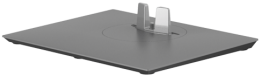


Acerca del monitor

Contenidos de la caja

Su monitor incluye los componentes que aparecen en la siguiente tabla. Si falta cualquier componente, póngase en contacto con la asistencia técnica de Dell. Para más información, consulte [Contacte con Dell](#).

-  **NOTA: Algunos componentes podrían ser opcionales y no enviarse con su monitor. Algunas funciones podrían no estar disponibles en algunos países.**
-  **NOTA: Si desea acoplar un soporte que haya comprado en otro lugar, siga las instrucciones de instalación que se incluyen con dicho soporte.**

	Monitor
	Elevador de soporte
	Base del soporte




	<p>Cable de alimentación (varía según el país)</p>
	<p>Cable DisplayPort (DisplayPort a DisplayPort, para U2520D)</p>
	<p>Cable HDMI (para U2520DR)</p>
	<p>Cable USB Type-C (permite utilizar los puertos USB del monitor)</p>
	<p>Cable USB Type-C a Type-A (permite utilizar los puertos USB del monitor)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de instalación rápida • Informe de calibración de fábrica • Información sobre seguridad, medio ambiente y normativas



Características del producto

El monitor **Dell U2520D/U2520DR** tiene una pantalla de cristal líquido (LCD), transistores de película fina (TFT), una matriz activa y una luz de fondo LED. Las funciones del monitor incluyen:

- Área de visualización 63,44 cm (25 pulgadas) (medido en diagonal). Resolución de 2560 x 1440 (16:9), compatible con pantalla completa para resoluciones menores.
- Amplio ángulo de visión sentado o de pie.
- Gama de colores del 99% sRGB con una media de Delta E < 2.
- Conectividad digital con DisplayPort, USB Type-C y HDMI.
- USB Type-C único para suministrar energía (PD 90 W) a un portátil compatible mientras recibe la señal de vídeo y datos.
- Funciones de ajuste de inclinación, balanceo, altura y rotación.
- Bisel ultra-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 Standard Association (VESA™) de 100 mm para aumentar la flexibilidad de las soluciones de montaje.
- Equipado con 1 puerto USB Type-C ascendente, 1 puerto USB Type-C descendente y 3 puertos USB Type-A descendentes.
- 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.
- Bloqueo de los botones de encendido y OSD.
- Ranura de bloqueo de seguridad.
- Bloqueo de soporte.
- $\leq 0,3$ W en el modo de espera.
- DisplayHDR 400.
- Optimice el confort visual con una pantalla sin parpadeos.

 **ADVERTENCIA: Los posibles efectos a largo plazo de la emisión de luz azul del monitor pueden causar daños en los ojos, incluyendo fatiga ocular, tensión ocular digital, y síntomas parecidos. La función ComfortView está diseñada para reducir la cantidad de luz azul emitida por el monitor para optimizar el confort visual.**



Identificación de piezas y componentes

Vista frontal



Controles del panel frontal

Etiqueta	Descripción
1	Botones de función (Para obtener más información, consulte Uso del monitor)
2	Botón de encendido/apagado (con indicador LED)



Vista trasera

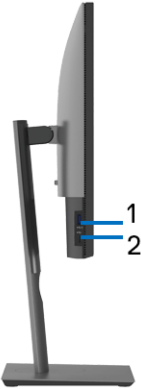


Vista trasera con soporte de monitor


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	Permite separar el 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	Ranura de almacenamiento de cable	Para organizar los cables insertándolos en la ranura.



Vista lateral



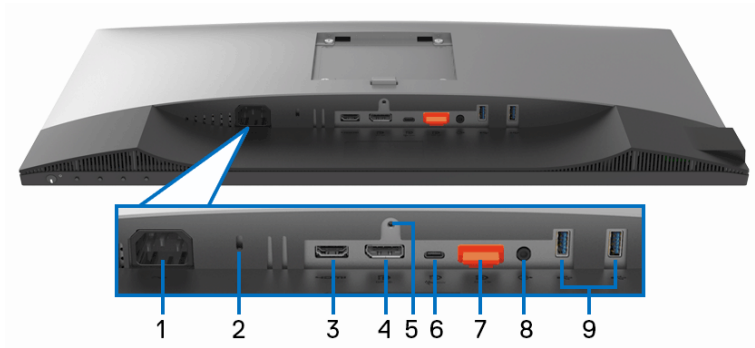
Etiqueta	Descripción	Uso
1	Puerto descendente USB con carga de corriente	Conecte para cargar su dispositivo.
2	Puerto USB Type-C	Conecte su dispositivo USB.*

 **NOTA: Para utilizar estos puertos, debe conectar el cable USB Type-C (facilitado con el monitor) al puerto USB Type-C ascendente del monitor y a su ordenador.**

*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.




Vista inferior



Vista inferior sin soporte de monitor

Etiqueta	Descripción	Uso
1	Conector de alimentación	Conecte el cable de alimentación (facilitado con el monitor).
2	Ranura de bloqueo de seguridad	Permite proteger el monitor con el bloqueo de seguridad (bloqueo de seguridad no incluido).
3	Puerto HDMI	Conecte su ordenador con el cable HDMI (facilitado con U2520DR).
4	DisplayPort (entrada)	Conecte su ordenador con el cable DisplayPort (facilitado con U2520D).
5	Función de bloqueo de soporte	Para bloquear el soporte en el monitor utilizando el tornillo M3 x 6 mm (tornillo no suministrado).



6	Puerto USB Type-C	<p>Conecte el cable USB Type-C que venía con el monitor al ordenador o dispositivo móvil. Este puerto admite el estándar USB Power Delivery, Datos y la señal de vídeo DisplayPort.</p> <p>El puerto USB 3.0 Type-C ofrece la máxima velocidad de transferencia y el modo alternativo con DP 1.4 admite una resolución máxima de 2560 x 1440 a 60 Hz, PD 20 V/ 4,5 A, PD 20 V/3 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/ 3 A.</p> <p>NOTA: USB Type-C no es compatible con versiones de Windows anteriores a Windows 10.</p>
7	DisplayPort (salida) 	<p>Salida DisplayPort para un monitor MST (transporte multiseñal). Para habilitar MST, consulte “Conexión del monitor para función DP Multi-Stream Transport (MST)”.</p> <p>NOTA: Quite el tapón de goma cuando utilice el conector de salida DisplayPort.</p>
8	Puerto de salida de línea de audio	Conecte los altavoces.*
9	Puerto USB descendente (2)	<p>Conecte su dispositivo USB.**</p> <p>NOTA: Para utilizar este puerto, debe conectar el cable USB Type-C (facilitado con el monitor) al puerto USB Type-C ascendente del monitor y a su ordenador.</p>

*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

Modelo	U2520D/U2520DR
Tipo de pantalla	Matriz activa - TFT LCD
Tecnología de panel	Tecnología IPS (In-Plane Switching)
Relación de aspecto	16:9
Imagen visible	
Diagonal	634,4 mm (25 pulgadas)
Anchura (área activa)	553,0 mm (21,77 pulgadas)
Altura (área activa)	311,0 mm (12,24 pulgadas)
Área total	171983,0 mm ² (266,57 pulgadas ²)
Espaciado entre píxeles	0,216 mm x 0,216 mm
Pixel por pulgada (PPI)	117,5
Ángulo de vista	178° (vertical) típico 178° (horizontal) típico
Alcance de luminosidad	350 cd/m ² (típico)
Coefficiente de contraste	1000 a 1 (típico)
Recubrimiento con plato de sujeción	Antideslumbrante con dureza 3H
Luz trasera	Sistema de iluminación edgelight LED blanco
Tiempo de respuesta	8 ms (normal) 5 ms (rápido)
Profundidad de color	16,78 millones de colores
Espectro de color	99% sRGB, 99% REC709 y 95% DCI-P3
Precisión de calibración	Delta E < 2 (media)
Dispositivos integrados	<ul style="list-style-type: none">• 2 puertos USB Type-C (ascendente: 1; descendente: 1)• 3 puertos USB 3.0 descendentes (incluido 1 puerto que admite la carga)



Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> • 1 DisplayPort versión 1.4 • 1 puerto DisplayPort (salida) con MST • 1 puerto HDMI versión 2.0 • 1 puerto USB Type-C (modo alternativo con DisplayPort 1.4, Power Delivery PD de hasta 90 W)* • 1 puerto USB Type-C descendente con función de carga a 3 A (máximo) • 1 puerto USB 3.0 con capacidad de carga BC1.2 a 2 A (máximo) • 2 puertos USB 3.0 descendentes • 1 puerto de salida de línea de audio
Anchura de los bordes (desde el borde del monitor al área activa)	7,3 mm (Superior) 7,4 mm (Izquierdo/Derecho) 9,5 mm (Inferior)
Ajustabilidad	
Altura ajustable del soporte	130 mm
Inclinación	De -5° a 21°
Giro	De -45° a 45°
Pivotado	De -90° a 90°
Compatibilidad con Dell Display Manager	Organización fácil y otras funciones clave
Seguridad	Ranura de bloqueo de seguridad (bloqueo de cable vendido por separado)

*DisplayPort y USB Type-C (modo alternativo con DisplayPort 1.4): HDR/HBR3/DisplayPort 1.4/MST/audio DP compatible.

Especificaciones de resolución

Modelo	U2520D/U2520DR
Rango de exploración horizontal	10 kHz a 120 kHz (automático)
Rango de exploración vertical	48 Hz a 75 Hz (automático)
Resolución predeterminada más alta	2560 x 1440 a 60 Hz



Modos de vídeo compatibles

Modelo	U2520D/U2520DR
Capacidades de presentación de vídeo (HDMI, DisplayPort y modo alternativo USB Type-C)	480p, 480i, 576p, 576i, 720p, 1080i, 1080p, QHD

Modos de visualización predefinidos

Modo de visualización	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Reloj de píxeles (MHz)	Polaridad sincronizada (Horizontal/ Vertical)
720 x 400	31,50	70,00	28,30	-/+
VESA, 640 x 400	31,50	60,00	25,20	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
VESA, 800 x 600	37,90	60,30	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,90	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,40	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,00	75,00	78,80	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,00	60,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,00	75,00	135,00	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,00	60,00	162,00	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
VESA, 2048 x 1080	66,58	60,00	147,16	+/-
VESA, 2560 x 1440	88,80	60,00	241,50	+/-



Modos de transporte multiseuencia (MST)

Monitor de fuente MST	Número máximo de monitores externos admitidos
	2560 x 1440 a 60 Hz
2560 x 1440 a 60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> • 3 (usar USB Type-C) • 3 (usar DisplayPort)

Especificaciones eléctricas

Modelo	U2520D/U2520DR
Señales de entrada de vídeo	HDMI 2.0*/DisplayPort 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	100 VCA a 240 VCA / 50 Hz o 60 Hz \pm 3 Hz / 2,5 A (típico)
Irrupción de corriente	<ul style="list-style-type: none"> • 120 V: 40 A (máx.) a 0 °C (inicio en frío) • 240 V: 80 A (máx.) a 0 °C (inicio en frío)
Consumo de energía	<ul style="list-style-type: none"> • 0,2 W (modo apagado)¹ • 0,2 W (modo de espera)¹ • 22 W (modo encendido)¹ • 200 W (máx.)² • 20 W (Pon)³ • 62,8 kWh (TEC)³

*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.

**HDR/HBR3/DisplayPort 1.4/MST/audio DP compatible.

¹ Tal y como se establece en las normativas EU 2019/2021 y EU 2019/2013.

² Ajustes máximo de brillo y contraste con carga de alimentación máxima en todos los puertos USB.

³ Pon: Consumo de energía del modo encendido conforme a la versión 8.0 de Energy Star.

TEC: Consumo de energía total en kWh conforme a la versión 8.0 de 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.



NOTA: Este monitor cuenta con la certificación ENERGY STAR.



Este producto cumple los requisitos de la clasificación ENERGY STAR en la configuración predeterminada de fábrica, que se puede restaurar mediante la función "Restablecer" en el menú OSD. Al cambiar la configuración predeterminada de fábrica o habilitar otras funciones, se puede aumentar el consumo de energía que podría superar el límite especificado por ENERGY STAR.

Características físicas

Modelo	U2520D/U2520DR
Tipo cable de señal	<ul style="list-style-type: none">• Digital: DisplayPort, 20 patillas (para U2520D)• Digital: HDMI, 19 patillas(para U2520DR)• Bus Serie Universal (USB): Type-C, 24 patillas
NOTA: Los monitores Dell están diseñados para trabajar de forma óptima con los cables de vídeo incluidos con su monitor. Dado que Dell no tiene control sobre los diferentes proveedores de cables del mercado, el tipo de material, el conector y el proceso utilizado para fabricar estos cables, no puede garantizar el rendimiento de vídeo con cables que no sean los incluidos con su monitor Dell.	
Dimensiones (con el soporte)	
Altura (ampliada)	512,9 mm (20,19 pulgadas)
Altura (compresión)	382,9 mm (15,08 pulgadas)
Anchura	567,7 mm (22,35 pulgadas)
Profundidad	185,0 mm (7,28 pulgadas)



Dimensiones (sin el soporte)	
Altura	332,1 mm (13,07 pulgadas)
Anchura	567,7 mm (22,35 pulgadas)
Profundidad	49,9 mm (1,96 pulgadas)
Dimensiones del soporte	
Altura (ampliada)	418,4 mm (16,47 pulgadas)
Altura (compresión)	371,0 mm (14,61 pulgadas)
Anchura	245,0 mm (9,65 pulgadas)
Profundidad	185,0 mm (7,28 pulgadas)
Base	245 mm x 185 mm (9,65 pulgadas x 7,28 pulgadas)
Peso	
Peso con envase incluido	8,8 kg (19,40 lb)
Peso con soporte montado y cables	6,4 kg (14,11 lb)
Peso sin soporte montado (para montaje en pared o montaje VESA, sin cables)	4,2 kg (9,26 lb)
Peso del soporte montada	1,8 kg (3,97 lb)

Características medioambientales

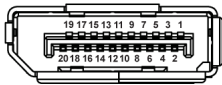
Modelo	U2520D/U2520DR
Cumplimiento de normas	
<ul style="list-style-type: none"> • Monitor con certificación ENERGY STAR • Certificación EPEAT registrada si corresponde. El registro de la certificación EPEAT varía según el país. Consulte www.epeat.net para ver el estado del registro según el país. • Conforme a la normativa RoHS • Pantalla certificada por TCO • Monitor libre de BFR/PVC (excluyendo 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	<ul style="list-style-type: none">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 80% (sin condensación)
No funcional	<ul style="list-style-type: none">Almacenamiento: 5% a 90% (sin condensación)Transporte: 5% a 90% (sin condensación)
Altitud	
Funcional	5000 m (16404 pies) (máximo)
No funcional	12192 m (40000 pies) (máximo)
Disipación térmica	<ul style="list-style-type: none">682,6 BTU/hora (máximo)81,9 BTU/hora (típico)

Asignación de patillas

Conector DisplayPort (entrada)

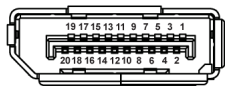


Número de patillas	Extremo del cable de señal de 20 patillas
1	ML3(n)
2	GND
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	GND
6	ML2(p)
7	ML1(n)
8	GND
9	ML1(p)



10	ML0(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 DisplayPort (salida)

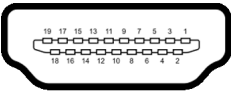


Número de patillas	Extremo del cable de señal de 20 patillas
1	ML0 (p)
2	GND
3	ML0 (n)
4	ML1 (p)
5	GND
6	ML1 (n)
7	ML2 (p)
8	GND
9	ML2 (n)
10	ML3 (p)
11	GND
12	ML3 (n)



13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND
17	AUX CH (n)
18	Detección de conexión en caliente
19	Retorno
20	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 USB 3.0 de alta velocidad.**

Velocidad de transferencia	Frecuencia de datos	Consumo de energía*
Super-Speed	5 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)

*Hasta 2 A en puerto descendente USB (con icono de batería ) con dispositivos según BC1.2 o dispositivos USB normales.



USB Type-C	Descripción
Vídeo	DisplayPort 1.4*
Datos	USB 3.0
Power Delivery (PD)	Hasta 90 W

*HDR/HBR3/DisplayPort 1.4/MST/audio DP compatible.

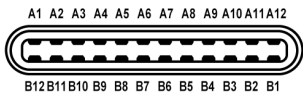
Conector descendente USB 3.0



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 USB Type-C



Número de patillas	Nombre de señal	Número de patillas	Nombre de señal
A1	GND	B1	GND
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 puerto USB Type-C ascendente - inferior
- 1 puerto USB Type-C descendente - lateral
- 3 puertos descendentes - inferior (2) y lateral (1)

Puerto de carga de corriente: puerto con el icono de batería ; admite la carga rápida hasta 2 A si el dispositivo es compatible con BC1.2.

NOTA: La función USB 3.0 requiere un equipo compatible con USB 3.0.

NOTA: Los puertos USB del monitor funcionan solo cuando 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

www.dell.com/support/monitors.

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, amoníaco, 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.



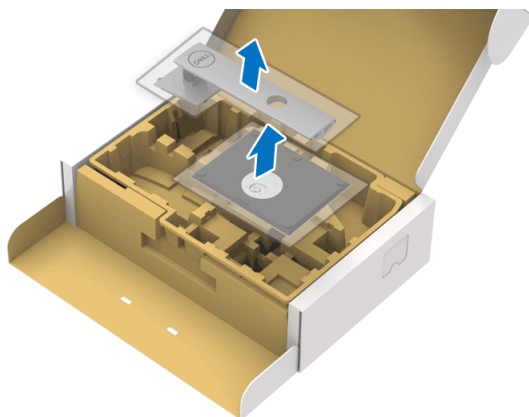
Configuración del monitor

Acople del soporte

-  **NOTA:** El soporte no se facilita instalado de fábrica en el envío.
-  **NOTA:** Las siguientes instrucciones corresponden sólo al acople del soporte que se envía con su monitor. Si desea acoplar un soporte que haya comprado en otro lugar, siga las instrucciones de instalación que se incluyen con dicho soporte.

Para conectar el soporte del monitor:

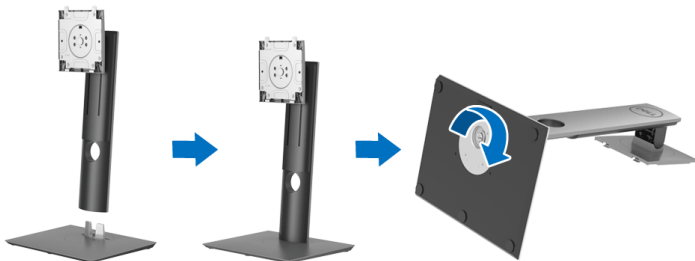
1. Siga las instrucciones en las solapas de la caja para retirar el soporte del acolchado superior que lo sujeta.
2. Separe el elevador de soporte y la base del soporte de la almohadilla de la caja.



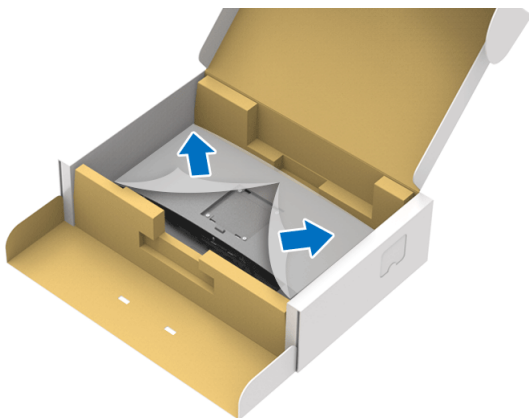
3. Inserte los bloques de la base de soporte completamente en la ranura del soporte.
4. Levante el asidero del tornillo y gire el tornillo hacia la derecha.



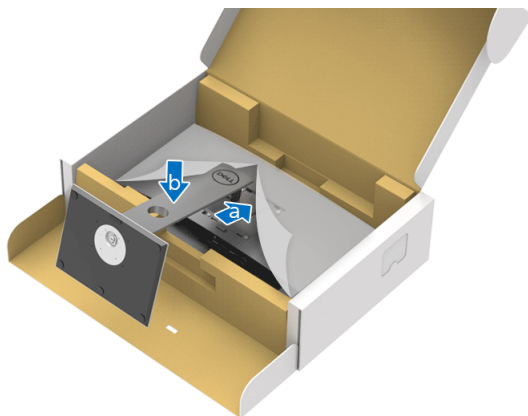
- 5.** Tras apretar completamente el tornillo, pliegue el asidero del tornillo dejándolo plano en la posición de receso.



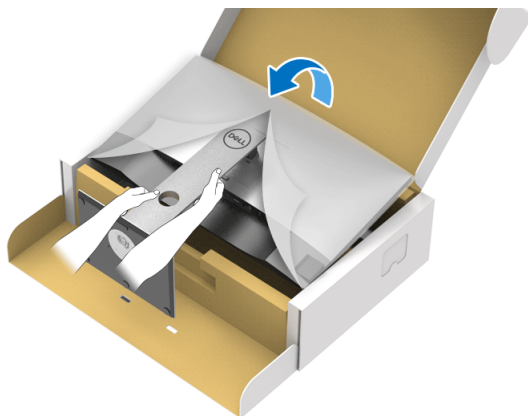
- 6.** Levante la cubierta, como se muestra, para acceder al área VESA para el montaje del soporte.



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.



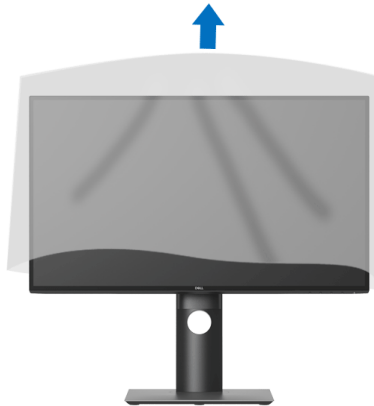
8. Coloque el monitor en vertical.




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



9. Retire la cubierta del monitor.




Conexión de su monitor

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

 **NOTA:** 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.

 **NOTA:** Pase los cables a través de la ranura de almacenamiento de cable antes de conectarlos.

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

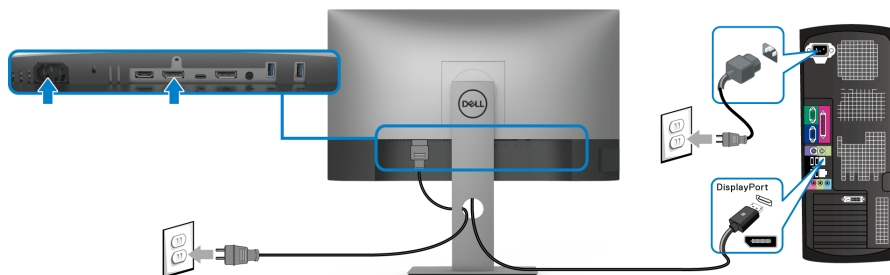
 **NOTA:** Las imágenes se utilizan únicamente con fines ilustrativos. La apariencia de su equipo podría variar.


Para conectar el monitor a su equipo:

1. Apague el equipo y desconecte el cable de corriente.
2. Conecte el cable DisplayPort, HDMI o USB Type-C desde su monitor al ordenador.

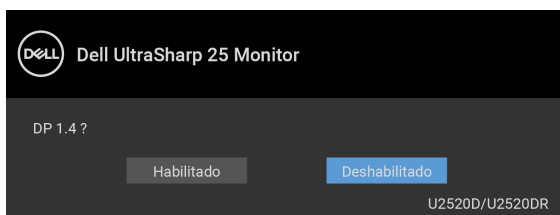


Conexión del cable DisplayPort (DisplayPort a DisplayPort) (para U2520D)



 **NOTA:** La configuración predeterminada de fábrica es DP1.4 (DP1.2 es compatible). Si el monitor no muestra ningún contenido tras conectar el cable DisplayPort, siga los pasos que se indican a continuación para cambiar el ajuste a DP1.1:

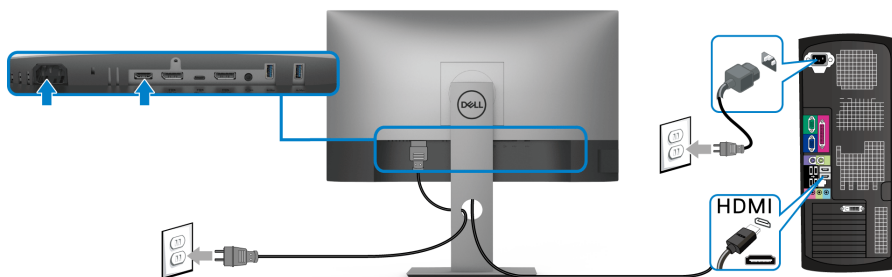
- Pulse cualquier botón (excepto el botón ) para activar el menú OSD.
- Utilice los botones  y  para resaltar **Fuente entrada**, y luego utilice el botón  para acceder al submenú.
- Utilice los botones  y  para resaltar **DP**.
- Mantenga pulsado el botón  durante 10 segundos aproximadamente y aparecerá el mensaje de configuración de DisplayPort.
- Utilice el botón  para seleccionar **Deshabilitado** y cambiar la configuración.











Repita los pasos anteriores para cambiar la configuración del formato DisplayPort si es necesario.

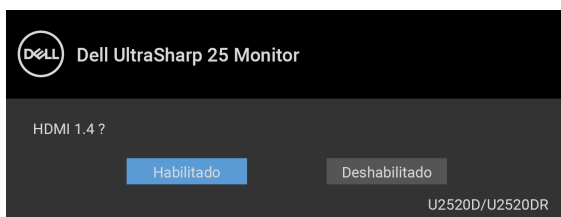


Conectar el cable HDMI (para U2520DR)



NOTA: El ajuste predeterminado de fábrica 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:

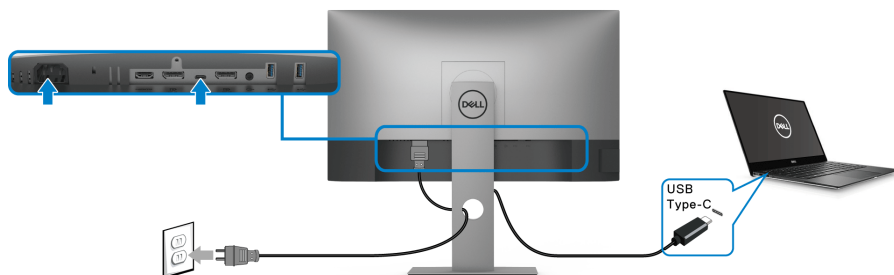
- Pulse cualquier botón (excepto el botón ) para activar el menú OSD.
- Utilice los botones  y  para resaltar **Fuente entrada**, y luego utilice el botón  para acceder al submenú.
- Utilice los botones  y  para resaltar **HDMI**.
- Mantenga pulsado el botón  durante 10 segundos aproximadamente y aparecerá el mensaje de configuración de HDMI.
- Use el botón  para seleccionar **Habilitado** y cambiar la configuración.



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



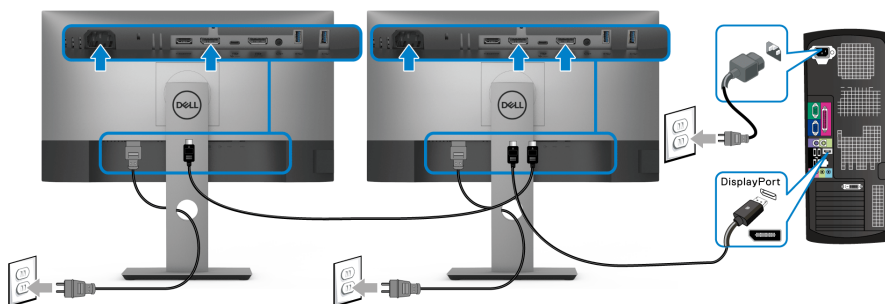
Conexión del cable USB Type-C



NOTA: Utilice únicamente el cable USB Type-C que se entrega con su monitor.

- Este puerto admite el modo alternativo DisplayPort (solo estándar DP 1.4).
- El puerto compatible con USB Type-C 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 este monitor.

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

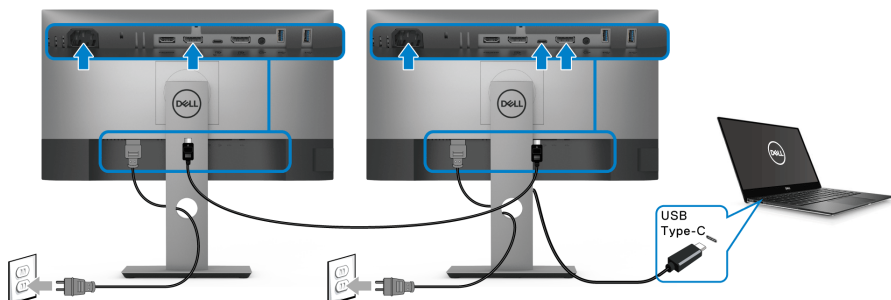


NOTA: Este monitor admite la función DP MST. Para utilizar dicha función, la tarjeta gráfica de su PC debe estar certificada para DP1.2 con opción MST.

NOTA: Quite el tapón de goma cuando utilice el conector de salida DP.



Conexión del monitor para la función USB-C Multi-Stream Transport (MST)



- NOTA: El número máximo de monitores compatibles a través de MST depende del ancho de banda de la fuente USB-C.
- NOTA: Quite el tapón de goma cuando utilice el conector de salida DP.



Organización de los cables

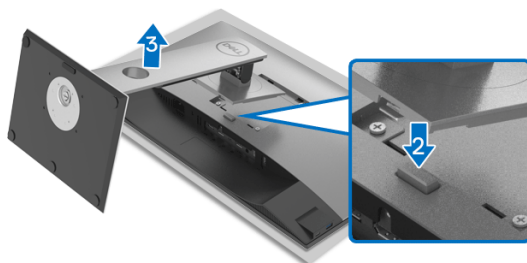


Después de conectar todos los cables necesarios al monitor y al PC, (consulte [Conexión de su monitor](#) para conectar los cables), utilice la ranura de sujeción de cables para organizarlos correctamente tal y como se muestra arriba.



Extracción del soporte del monitor

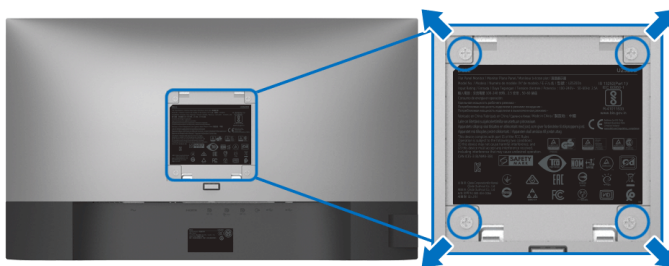
-  **NOTA:** Para evitar que se arañe la pantalla LCD al extraerla del soporte, asegúrese de colocar el monitor sobre una superficie limpia.
-  **NOTA:** Las siguientes instrucciones corresponden sólo al acople del soporte que se envía con su monitor. Si desea acoplar un soporte que haya comprado en otro lugar, siga las instrucciones de instalación que se incluyen con dicho soporte.



Para extraer el soporte:

1. Coloque el monitor sobre una superficie suave o acolchada.
2. Mantenga pulsado el botón de extracción del soporte.
3. Levante el soporte y aléjela del monitor.

Montaje en pared VESA (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 paño suave o un cojín en una mesa plana, estable.
2. Extraiga el soporte. (Consulte [Extracción del soporte del monitor](#))
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. Para más información, consulte la documentación que se facilita con el kit de montaje en pared.

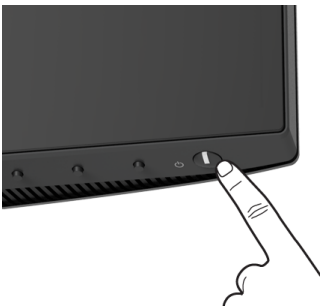
 **NOTA: Utilizar solo con abrazaderas de montaje en pared con homologación UL o CSA o GS de capacidad mínima en peso o carga soportada de 16,8 kg.**



Uso del monitor

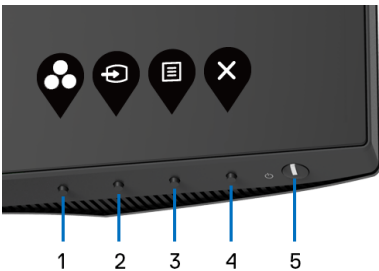
Encienda el monitor

Pulse el botón de encendido para encender el monitor.



Uso de los controles del panel frontal





Utilice los botones de control situados en la parte frontal del monitor para ajustar la configuración.



La siguiente tabla describe los botones del panel frontal:

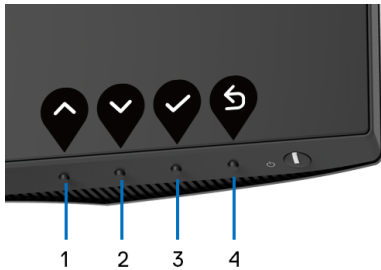
Botón del panel delantero		Descripción
1		Utilice este botón para elegir de entre una lista de modos de color predefinidos.
Tecla de acceso directo/ Modos predefinidos		




2		Utilice este botón para elegir de una lista de señales de vídeo que se pueden conectar a su monitor.
	Tecla de acceso directo/ Fuente entrada	
3		Utilice el botón MENÚ para iniciar el menú en pantalla (OSD). Consulte Acceso al sistema de menús .
	Menú	
4		Utilice este botón para salir del menú principal OSD.
	Salir	
5		Permite encender o apagar el monitor.
	Encendido (con indicador de encendido luminoso)	La luz blanca fija indica que el monitor está encendido y funcionando normalmente. La luz blanca parpadeante indica que el monitor está en modo de espera.




Botón del panel delantero

Utilice los botones situados en la parte frontal del monitor para ajustar la configuración de la imagen.




Botón del panel delantero	Descripción	
1		Utilice el botón Arriba para ajustar (aumentar rangos) los elementos del menú OSD.
	Arriba	



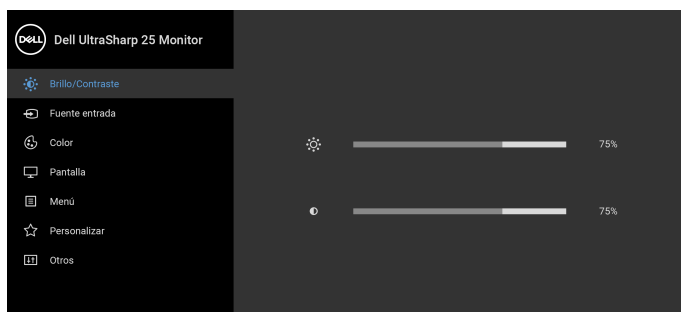
2		Utilice el botón Abajo para ajustar (reducir rangos) los elementos del menú OSD.
3	 Aceptar	Utilice el botón Aceptar para confirmar la selección.
4	 Atrás	Utilice el botón Atrás para regresar al menú anterior.






Uso del menú en pantalla (OSD)

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.





1. Pulse el botón  para abrir el menú OSD y ver el menú principal.



2. Pulse los botones  y  para moverse por las opciones de configuración. Al moverse de un icono a otro se marcará el nombre de la opción. Consulte la tabla siguiente para ver una lista completa de todas las opciones disponibles para el monitor.
3. Pulse el botón  o  o  una vez para activar la opción marcada.



 **NOTA:** Los botones de dirección (y el botón Aceptar) mostrados pueden variar según el menú que haya seleccionado. Utilice los botones disponibles para hacer su selección.

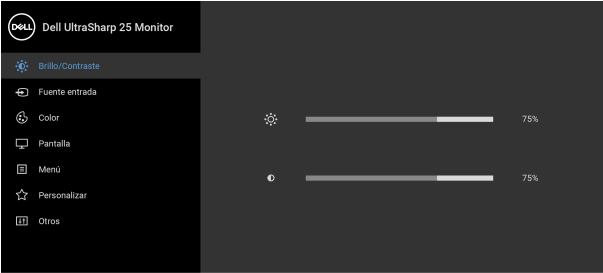
- 4. Pulse los botones  y  para seleccionar el parámetro que desee.
- 5. Pulse  a para acceder al submenú y luego utilice los botones de dirección, según los indicadores del menú, para realizar cambios.
- 6. Seleccione el botón  para volver al menú principal.



Icono	Menús y submenús	Descripción
-------	------------------	-------------



**Brillo/
Contraste**



Utilice este menú para activar el ajuste de **Brillo/Contraste**.



Brillo	<p>El control de Brillo ajusta la luminancia de la iluminación.</p> <p>Pulse el botón  para aumentar el brillo, o el botón  para reducirlo (mín. 0 / máx. 100).</p> <p>NOTA: El ajuste manual de Brillo se desactiva cuando Smart HDR está activado.</p>
---------------	--

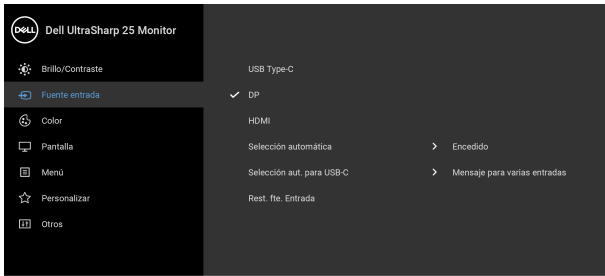



Contraste Ajuste primero el **Brillo** y después el **Contraste** si es necesario.


Pulse el botón  para aumentar el contraste y pulse el botón  para reducirlo (mín. 0 / máx. 100). La función de **Contraste** ajusta el grado de diferencia entre las zonas más oscuras y más brillantes de la pantalla del monitor.




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



USB Type-C Seleccione la entrada **USB Type-C** cuando utilice el Conector USB Type-C. Pulse el botón  para confirmar la selección.

DP Seleccione la entrada **DP** si utiliza el conector DisplayPort (DP). Pulse el botón  para confirmar la selección.

HDMI Seleccione la entrada **HDMI** si utiliza el conector HDMI. Pulse el botón  para confirmar la selección.

Selección automática Al activar la función puede buscar las fuentes de entrada disponibles.



**Selección aut.
para USB-C**

Le permite ajustar Selección aut. para USB-C para:

- **Mensaje para varias entradas:** siempre muestra el mensaje “**Cambiar a entrada de vídeo USB-C**” para que elija si desea realizar el cambio o no.
- **Sí:** cambiar siempre a la entrada de vídeo USB-C (sin preguntar) cuando se conecta el cable USB Type-C.
- **No:** nunca cambiar a la entrada de vídeo USB-C cuando se conecta el cable USB Type-C.

NOTA: Selección aut. para USB-C solo está disponible cuando **Selección automática** está activado.

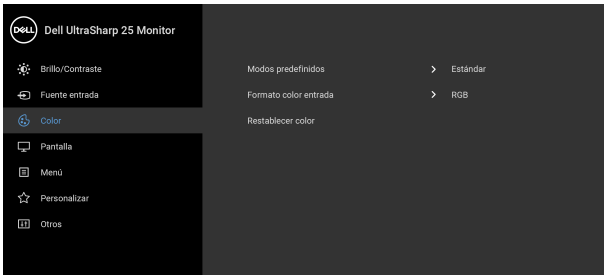
**Rest. fte.
Entrada**

Restablece la configuración de entrada de su monitor a los valores predeterminados.



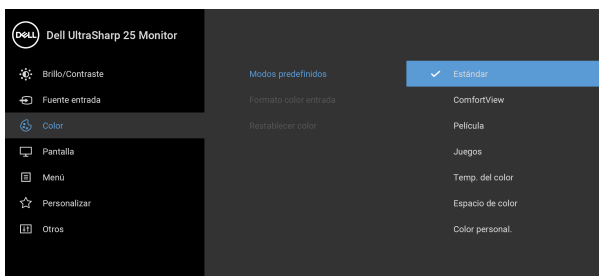
Color

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



Modos predefinidos

Le permiten elegir de entre una lista de modos de color predefinidos.



- **Estándar:** carga la configuración de color predeterminada del monitor. Este es el modo predefinido predeterminado.
- **ComfortView:** Reduce el nivel de luz azul emitida desde la pantalla para que la visualización sea más cómoda para sus ojos.


ADVERTENCIA: Los posibles efectos a largo plazo de la emisión de luz azul del monitor pueden causar lesiones personales tales como daños en los ojos, fatiga ocular y tensión ocular digital. El uso del monitor durante largos períodos de tiempo también puede causar dolor en partes del cuerpo como el cuello, el brazo, la espalda y el hombro.

Para reducir el riesgo de tensión ocular y dolor de cuello/brazo/espalda/hombro al utilizar el monitor durante largos periodos de tiempo, le sugerimos que:

1. Ajuste la distancia de la pantalla entre 20 pulgadas y 28 pulgadas (50 cm - 70 cm) de sus ojos.
2. Parpadee con frecuencia para humedecer los ojos o lave sus ojos con agua después de un uso prolongado del monitor.



Modos predefinidos

3. Realice descansos regulares y frecuentes durante 20 minutos cada dos horas.
 4. Quite la vista del monitor y mire a un objeto distante situado a más de 20 pies durante al menos 20 segundos durante los descansos.
 5. Realice estiramientos para liberar la tensión del cuello, los brazos, la espalda y los hombros durante los descansos.
- **Película:** Carga la configuración de color ideal para ver películas.
 - **Juegos:** Carga la configuración de color ideal para la mayoría de aplicaciones de ocio.
 - **Temp. del color:** Le permite seleccionar la temperatura del color: 5000K, 5700K, 6500K, 7500K, 9300K y 10000K. Pulse el botón  para confirmar la selección.
 - **Espacio de color:** Le permite establecer el espacio de color en:
 - **sRGB:** coincide con el 99% sRGB.
 - **DCI-P3:** reproduce el 95% del estándar de color de cine digital DCI-P3.

NOTA: Al seleccionar **DCI-P3** como espacio de color, la luminancia de la retroiluminación se ajusta de forma predeterminada en 48 cd/m² (típico). Puede ajustar manualmente la luminancia de la retroiluminación utilizando la función **Brillo** en el menú **Brillo/Contraste** del menú OSD.

- **Color personal.:** le permite ajustar manualmente la configuración de color.


Pulse los botones  y  para ajustar los tres valores de color (R, G, B) y crear su propio modo de color predefinido.

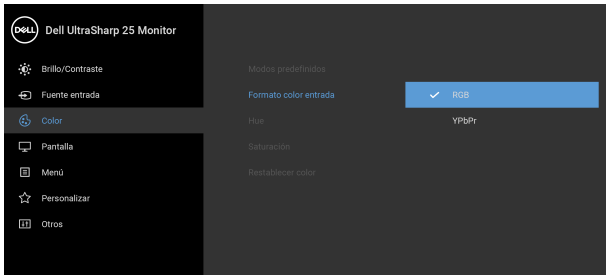


Formato color entrada



Le permite el modo de entrada de vídeo en:

- **RGB:** Seleccione esta opción si su monitor está conectado a un ordenador (o un reproductor multimedia) a través de un cable USB Type-C, DisplayPort o HDMI.
- **YPbPr:** seleccione esta opción si su reproductor multimedia solo admite la salida YPbPr.

Pulse el botón  para confirmar la selección.





Hue

Esta función permite desplazar el color de la imagen de vídeo a verde o púrpura. Se utiliza para ajustar el tono de la piel. Utilice  o  para ajustar el matiz entre '0' y '100'.

NOTA: El ajuste de **Hue** está disponible únicamente cuando seleccione el modo predeterminado **Película** o **Juegos**.

Saturación

Esta función permite ajustar la saturación de color de la imagen de vídeo. Utilice  o  para ajustar la saturación entre '0' y '100'.

NOTA: El ajuste de **Saturación** está disponible únicamente cuando seleccione el modo predeterminado **Película** o **Juegos**.

Restablecer color

Restablece la configuración de color de su monitor a los valores predeterminados.



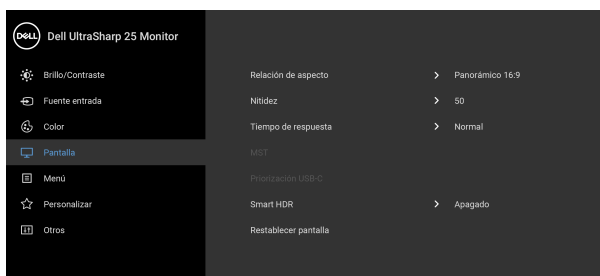


Pantalla

Utilice el menú **Pantalla** para ajustar la imagen.
U2520D



U2520DR



Relación de aspecto

Ajuste la relación de imagen a **Panorámico 16:9**, **Camb. tamaño aut.** ó **4:3**.

Nitidez

Esta función puede hacer que la imagen adquiera un aspecto más nítido o más difuminado.

Utilice o para ajustar el nivel de nitidez entre '0' y '100'.

Tiempo de respuesta

Permite establecer el **Tiempo de respuesta** en **Normal** o **Rápido**.



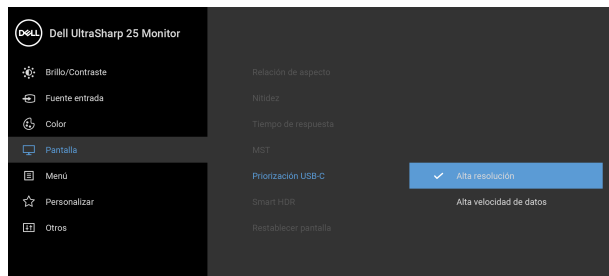
MST

DisplayPort Multi Stream Transport. El ajuste predeterminado es **Apagado**. Para habilitar MST (salida DP), seleccione **Encendido**.

NOTA: Al conectar el cable DisplayPort/USB Type-C ascendente y el cable DP descendente, el monitor ajustará el MST automáticamente en **Encendido**. Esto solo se hará cuando se haya seleccionado **Restablecer** de fábrica o **Restablecer pantalla**.

Priorización USB-C

Le permite especificar la prioridad de transferir los datos con una alta resolución (**Alta resolución**) o alta velocidad (**Alta velocidad de datos**) al utilizar el puerto USB Type-C/DisplayPort.



NOTA: Si su PC no tiene una batería integrada y recibe alimentación del puerto USB Type-C del monitor (como el sobremesa Dell OptiPlex Ultra). Si se cambia la **Priorización USB-C** sobre la marcha, se podría interrumpir la alimentación del monitor al PC. Ajuste la opción **Carga mediante USB-C** en **Activada en el apagado** y consulte [Configurar la Priorización USB-C cuando la Carga mediante USB-C esté ajustada en Activada en el apagado](#).



Smart HDR

La función Smart HDR (Alto rango dinámico) mejora la imagen de la pantalla al ajustar de forma óptima el contraste y los rangos de color y luminosidad para imitar las imágenes de la realidad. El ajuste predeterminado es **Apagado**. Puede ajustar el modo **Smart HDR** en:

- **Escritorio**: idóneo para utilizar el monitor con un ordenador de sobremesa.
- **Película HDR**: idóneo para la reproducción de contenido de vídeo HDR.
- **Juegos HDR**: idóneo para jugar a juegos compatibles con HDR. Muestra escenas más realistas y hace que la experiencia de juego sea más inmersiva y entretenida.
- **DisplayHDR**: cumple el estándar DisplayHDR 400.

NOTA: Cuando el monitor esté procesando contenido HDR, se desactivarán las opciones **Modos predefinidos** y **Brillo**.

Restablecer pantalla

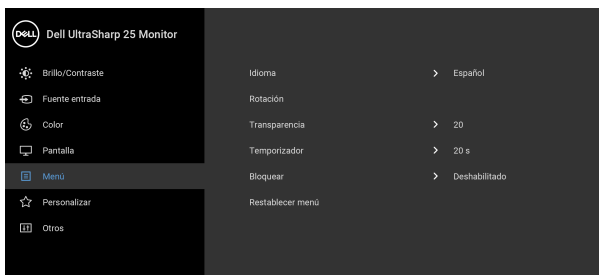
Restablece todos los ajustes de la pantalla a los valores predeterminados de fábrica.





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.





Idioma

Configura el menú OSD en uno de los ocho idiomas disponibles (inglés, español, francés, alemán, portugués brasileño, ruso, chino simplificado o japonés).

Rotación



Rota el menú OSD 90 grados hacia la izquierda y hacia la derecha. Puede ajustar el menú de acuerdo con su [Rotación de pantalla](#).

Transparencia

Seleccione esta opción para cambiar la transparencia del menú pulsando los botones  y  (mín. 0 / máx. 100).

Temporizador

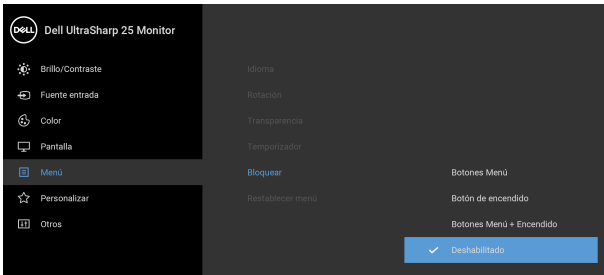
Permite definir el tiempo durante el que el menú OSD permanece activo después de la última vez que se pulsa un botón.

Utilice los botones  o  para ajustar la barra deslizante a incrementos de 1 segundos, de 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.



- **Botones Menú:** Se bloquean todos los botones de Menú/función (salvo el botón de encendido) y el usuario no puede acceder a ellos.
- **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 botón de encendido como los botones de Menú/función y el usuario no puede acceder a ellos.

El ajuste predeterminado es **Deshabilitado**.

Método de bloqueo alternativo [para los botones de Menú/función]: También puede mantener pulsado el botón de Menú/función junto al botón de encendido durante 4 segundos para ajustar las opciones de bloqueo.

NOTA: Para desbloquear el(los) botón(es), mantenga pulsado el botón de menú/función junto al botón de encendido durante 4 segundos.

Restablecer menú

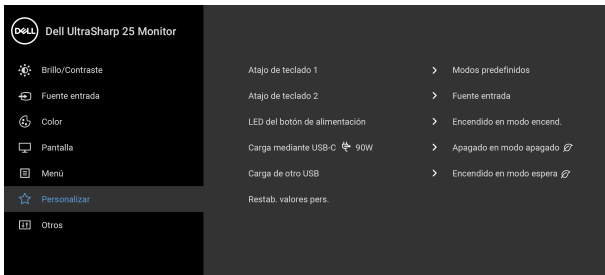
Restablece todas las opciones del menú OSD a sus valores predeterminados de fábrica.



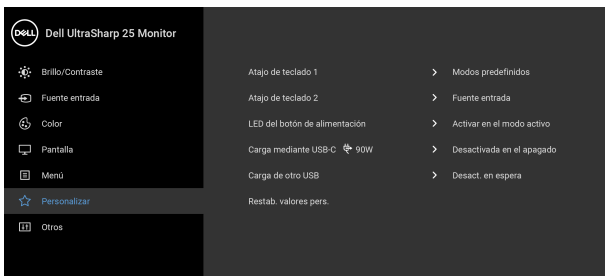


Personalizar

U2520D



U2520DR



Atajo de teclado 1

Le permite elegir una función de **Modos predefinidos**, **Brillo/Contraste**, **Fuente entrada**, **Relación de aspecto**, **Smart HDR** o **Rotación** y establecerla como una tecla de acceso directo.

Atajo de teclado 2

LED del botón de alimentación

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

Carga mediante USB-C 90W

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.

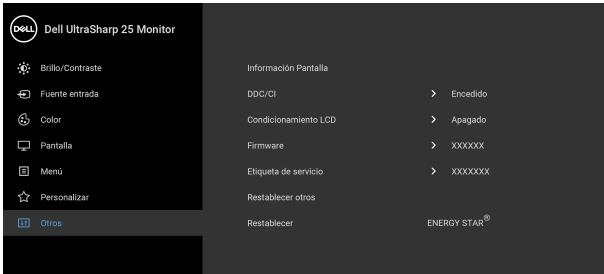
Restab. valores pers.

Restablecer todos los ajustes en el menú **Personalizar** a los valores predeterminados de fábrica.



Otros

Seleccione esta opción para ajustar las configuraciones del menú OSD, como **DDC/CI**, **Condicionamiento LCD**, etc.



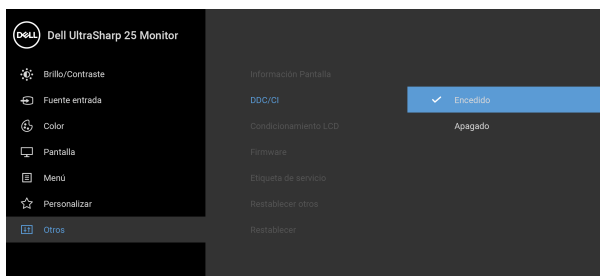
Información Pantalla

Muestra la configuración actual del monitor.



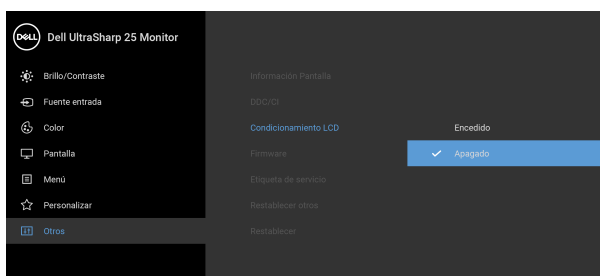
DDC/CI

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 **Encendido**.

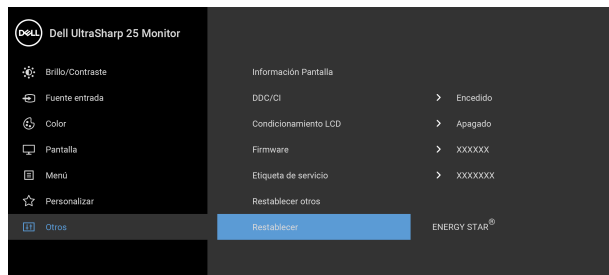


Firmware

Muestra la versión de firmware de su monitor.

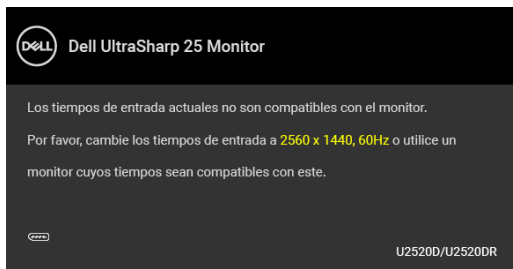


Etiqueta de servicio	Muestra el identificador de servicio de su monitor. Se requiere esta secuencia cuando solicita asistencia telefónica, para comprobar el estado de la garantía, al actualizar los controladores en el sitio Web de Dell, etc.
Restablecer otros	Restablece todos los ajustes en el menú Otros a los valores predeterminados de fábrica.
Restablecer	Restaura todos los valores predefinidos a los valores predeterminados de fábrica. Estos son también los valores de las pruebas ENERGY STAR®.



Mensaje de advertencia del menú OSD

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

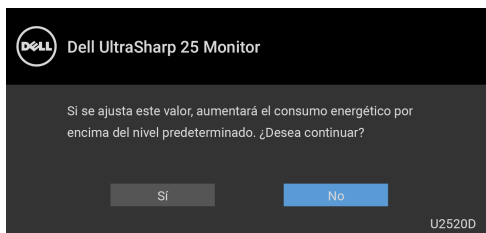


Significa que el monitor no puede sincronizarse con la señal que está recibiendo desde el PC. Consulte en [Especificaciones del monitor](#) los rangos de frecuencia horizontal y vertical compatibles con este monitor. El modo recomendado es 2560 x 1440.



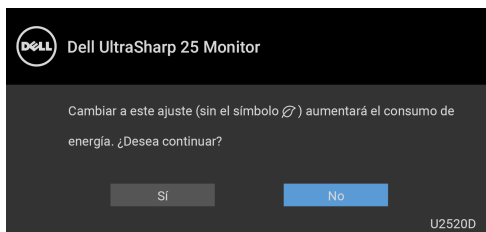
 **NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la señal de entrada conectada.**


(Para **U2520D**) Cuando ajuste el nivel de **Brillo** por encima del nivel predeterminado por primera vez, aparecerá el siguiente mensaje:



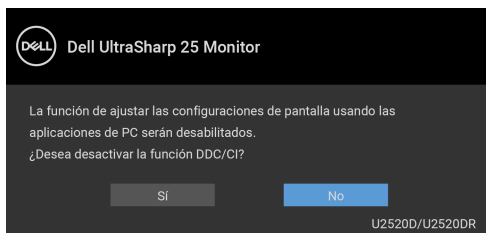
 **NOTA: Si selecciona Sí, el mensaje no aparecerá la próxima vez que desee cambiar el ajuste de Brillo.**

(Para **U2520D**) Al cambiar por primera vez la configuración predeterminada de las funciones de ahorro energético, como **Smart HDR**, **Carga mediante USB-C 65W** o **Carga de otro USB**, aparecerá el siguiente mensaje:

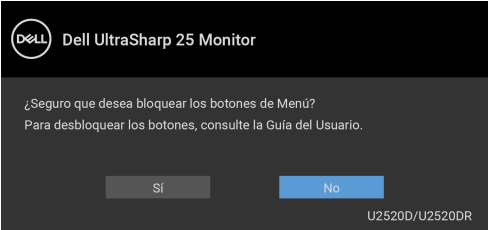


 **NOTA: Si selecciona Sí para cualquiera de las funciones mencionadas anteriormente, el mensaje no aparecerá la próxima vez que desee cambiar la configuración de estas funciones. Cuando realice un restablecimiento de fábrica, volverá a aparecer el mensaje.**

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

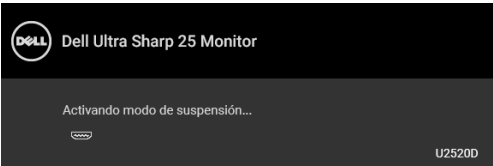


Podrá ver el mensaje siguiente antes de activar la función **Bloquear**:

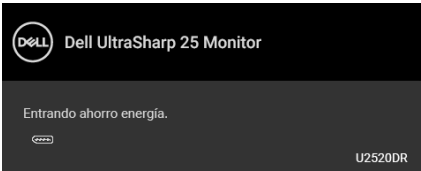


 **NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la opción seleccionada.**

(Para **U2520D**) Si el monitor entra en el modo de espera, aparecerá el siguiente mensaje:



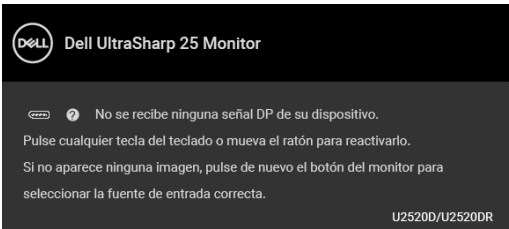
(Para **U2520DR**) Si el monitor entra en el modo de ahorro de energía, aparecerá el siguiente mensaje:



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

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

Las funciones OSD solo en el modo de funcionamiento normal. Si pulsa cualquier botón que no sea el botón de encendido durante el Modo activo desconectado, aparecerá el siguiente mensaje, dependiendo de la entrada seleccionada:



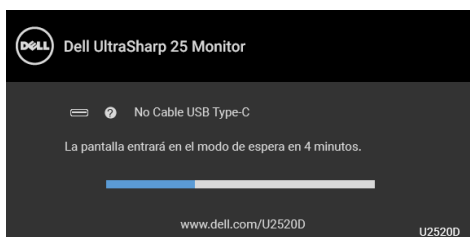
Active su equipo y el monitor para acceder al menú [OSD](#).

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

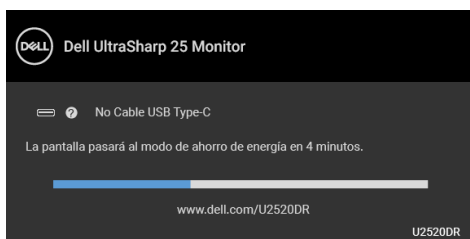
Cuando **Smart HDR** está activado e intenta cambiar el modo preestablecido, aparece el siguiente mensaje:



Si se selecciona la entrada USB Type-C, DisplayPort o HDMI y no se conecta el cable correspondiente, se mostrará un cuadro de diálogo flotante como el siguiente.



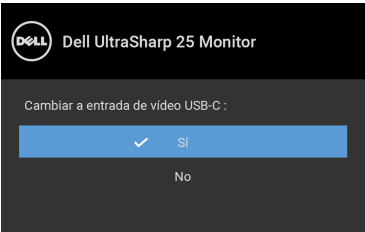
O



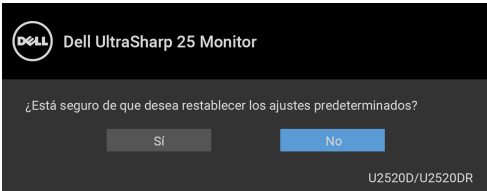
 **NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la señal de entrada conectada.**



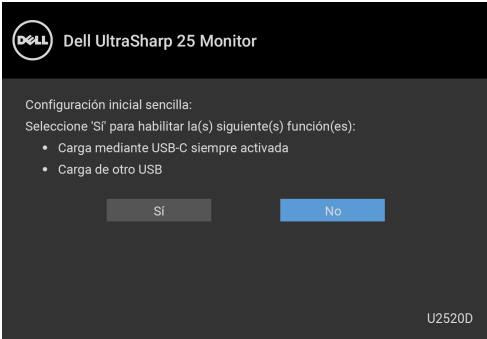
Si el monitor tiene activada la entrada DP/HDMI y hay un cable USB Type-C conectado a un portátil que admite el modo alternativo con DP, al habilitar la opción **Selección aut. para USB-C**, aparecerá el siguiente mensaje:



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

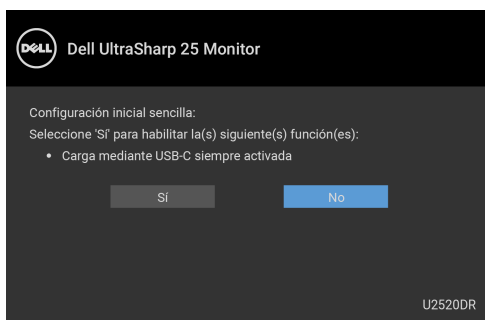


Cuando la función **MST** esté activada y la **Priorización USB-C** esté ajustada en **Alta resolución**, si se selecciona la opción **Restablecer**, aparecerá el siguiente mensaje:

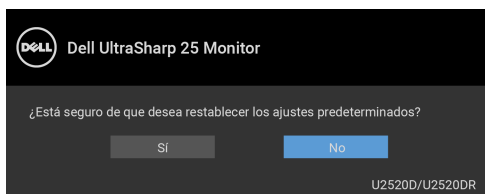


O

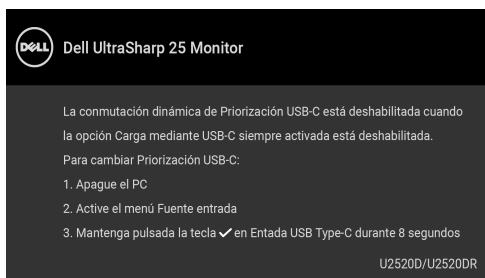




Al seleccionar **Sí**, aparecerá el siguiente mensaje:



Cuando la función **Carga mediante USB-C 90W** esté ajustada en **Encendido en modo apagado** (para **U2520D**) / **Activado en el apagado** (para **U2520DR**), al cambiar el ajuste actual de **Priorización USB-C**, aparecerá el siguiente mensaje:



Consulte [Solución de problemas](#) para más información.



Ajuste de la resolución máxima

Para configurar la resolución Máxima del monitor:

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

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**.
3. Haga clic en la Lista desplegable de la **Resolución de pantalla** y seleccione **2560 x 1440**.
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 **2560 x 1440**.
4. Haga clic en **Aplicar**.

Si no aparece 2560 x 1440 como una opción, puede que tenga que actualizar el controlador gráfico. Dependiendo de su equipo, realice alguno 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.



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 XPS8910, 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 descargar el controlador HDR más reciente



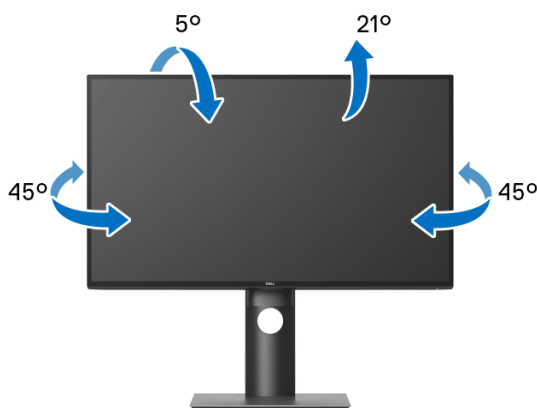
 **NOTA:** La reproducción HDR mediante el SO (p. ej. reproducción de HDR en una ventana del escritorio) requiere Windows 10 Redstone 2 o una versión posterior con una aplicación de reproducción adecuada, p. ej. PowerDVD17. Para poder reproducir contenido protegido se necesita el software o el hardware 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:** Las siguientes instrucciones corresponden sólo al acople del soporte que se envía con su monitor. Si desea acoplar un soporte que haya comprado en otro lugar, siga las instrucciones de instalación que se incluyen con dicho soporte.

Inclinación, balanceo

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

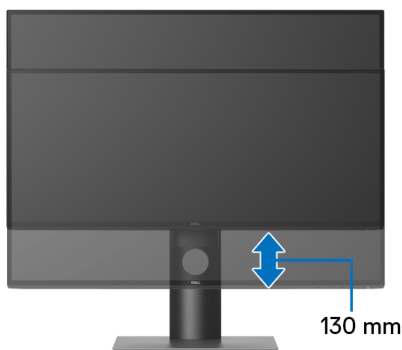


 **NOTA:** El soporte no se facilita instalado de fábrica en el envío.



Extensión vertical

 **NOTA:** El soporte se extiende verticalmente hasta 130 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](#)) o inclinarlo por completo para evitar golpear el lado inferior del monitor.



Girar a la derecha



Girar a la izquierda




 **NOTA:** Para utilizar la función de Rotación de pantalla (vista Horizontal o Vertical) con su equipo Dell, necesitará un controlador gráfico actualizado que no se incluye con este monitor. Para descargar el controlador gráfico, acceda a www.dell.com/support y consulte la sección Descargas el apartado Controladores de vídeo para descargar los controladores más actualizados.

 **NOTA:** En el Modo de vista vertical, podría experimentar una reducción de rendimiento en aplicaciones de uso intenso de gráficos (Juegos 3D, etc.).




Ajuste de las configuraciones de rotación de pantalla de su sistema

Después de haber girado el monitor, debe realizar el procedimiento siguiente para ajustar la configuración de rotación de pantalla en su sistema.

 **NOTA: Si usa el monitor con un PC que no sea de Dell, debe ir a la página web del controlador de gráficos o la del fabricante de su PC para obtener información sobre cómo hacer girar el sistema operativo.**

Para ajustar la configuración de rotación de pantalla:

1. Pulse el botón de la derecha del ratón sobre el escritorio y vaya a **Propiedades**.
2. Seleccione la ficha **Configuración** y pulse **Avanzado**.
3. Si tiene una tarjeta gráfica ATI, seleccione la ficha **Rotación** y ajuste la rotación que prefiera.
4. Si tiene una tarjeta gráfica nVidia, pulse la ficha **nVidia**, y en la columna de la izquierda, seleccione **NVRotate**, y a continuación, seleccione la rotación que desee.
5. Si tiene una tarjeta gráfica Intel[®], seleccione la ficha de gráfico **Intel**, pulse en **Propiedades gráficas**, seleccione la ficha **Rotación**, y ajústela en la rotación preferida.

 **NOTA: Si no puede ver la opción de giro o no funciona correctamente, acceda a www.dell.com/support y descargue el controlador más actualizado para su tarjeta gráfica.**



Solución de problemas

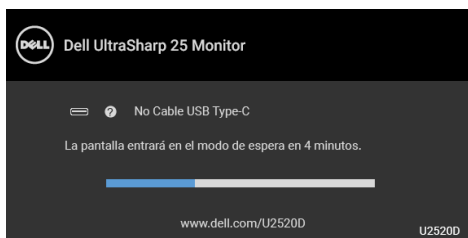
 **ADVERTENCIA:** Antes de empezar con cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga [Instrucciones de seguridad](#).

Test automático

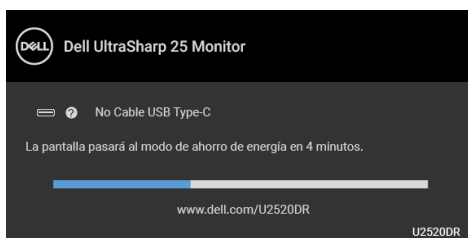
El monitor le proporciona una función de comprobación automática que verifica que el monitor funciona adecuadamente. Si el monitor y el PC están conectados correctamente pero la pantalla del monitor permanece oscura, ejecute la comprobación automática de la manera siguiente:

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 y está funcionando correctamente. Cuando se encuentre en el modo de comprobación automática, la luz LED permanece en blanco. Dependiendo también de la entrada seleccionada, uno de los diálogos que se muestra a continuación será examinado en la pantalla.



O



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



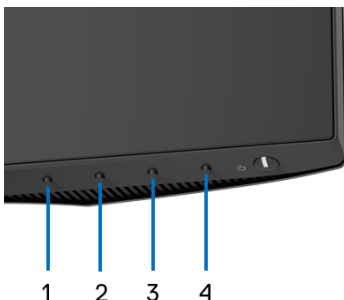
4. Este cuadro también aparece durante el funcionamiento normal del sistema si el cable del vídeo se desconecta o resulta dañado.
5. Apague el monitor y vuelva a conectar el cable del vídeo; encienda el PC y el monitor.

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.

 **NOTA: Puede ejecutar el diagnóstico integrado sólo si desconecta el cable de vídeo y el monitor se encuentra en el modo de prueba.**





Para realizar el diagnóstico integrado:

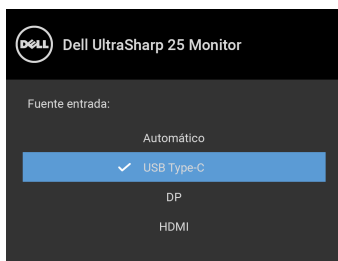
1. Asegúrese de que la pantalla está limpia (que no existan partículas de polvo en la superficie de la pantalla).
2. Mantenga pulsado el **Botón 4** durante unos 4 segundos hasta que aparezca un menú emergente.
3. Utilice el **Botón 1** o el **Botón 2** para seleccionar la herramienta de diagnóstico y utilice el **Botón 3** para confirmar. Aparecerá un modelo de prueba gris al principio del programa de diagnóstico.
4. Inspeccione con cuidado si existen anomalías en la pantalla.
5. Vuelva a pulsar el **Botón 1** para cambiar los modelos de prueba.
6. Repita los pasos 4 y 5 para verificar las pantallas rojo, verde, azul, negro, blanca y de texto.
7. Pulse el **Botón 1** para finalizar el programa de diagnóstico.



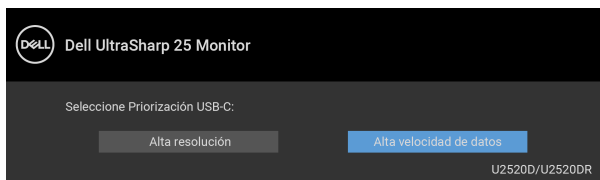
Configurar la Priorización USB-C cuando la Carga mediante USB-C esté ajustada en Activada en el apagado



Si la opción **Carga mediante USB-C** está ajustada en **Encendido en modo apagado** (para **U2520D**) / **Activado en el apagado** (para **U2520DR**), el monitor le permitirá especificar la configuración de la **Priorización USB-C** solo cuando su PC esté apagado.

1. Asegúrese de que su PC está apagado.
2. Pulse cualquier botón de control que no sea el botón de encendido para visualizar el menú de acceso directo de la **Fuente entrada**.
3. Utilice el botón  o  para resaltar **USB Type-C**.



4. Mantenga pulsado el botón  durante 8 segundos aproximadamente.
5. Aparecerá el mensaje de configuración de **Priorización USB-C**.



6. Utilice el botón  o  para especificar la prioridad de transferencia que prefiera.
7. La configuración se hará efectiva al encender el PC.



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 apagada	No hay imagen	<ul style="list-style-type: none">• Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y el equipo se encuentra conectado correcta y firmemente.• Verifique que la toma de alimentación funciona correctamente utilizando cualquier otro equipo eléctrico.• Asegúrese de que el botón de alimentación 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	<ul style="list-style-type: none">• 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 baja calidad	La imagen está borrosa, difuminada o con sombras	<ul style="list-style-type: none">• Elimine los cables prolongadores de vídeo.• Restaure el monitor a su configuración predeterminada.• Cambie la resolución del vídeo a una relación de aspecto correcta.



Imagen temblorosa o borrosa	Imagen ondulada o movimiento correcto	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Píxeles desaparecidos	La pantalla LCD tiene puntos	<ul style="list-style-type: none"> • 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/support/monitors.
Píxeles bloqueados	La pantalla LCD tiene puntos brillantes	<ul style="list-style-type: none"> • 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/support/monitors.
Problemas con el brillo	La imagen está demasiado oscura o demasiado brillante	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Restaure el monitor a su configuración predeterminada.



Líneas horizontales / verticales	La pantalla tiene una o más líneas	<ul style="list-style-type: none"> • Restaure el monitor a su configuración predeterminada. • 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 aparece rasgada	<ul style="list-style-type: none"> • Restaure el monitor a su configuración predeterminada. • 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 seguridad	Señales visibles de humo o centellas	<ul style="list-style-type: none"> • No realice ninguno de los pasos incluidos en la resolución de problemas. • Póngase en contacto con Dell inmediatamente.
Problemas intermitentes	El monitor se enciende y se apaga	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none">• Realice la función de comprobación automática.• Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y el equipo se encuentra conectado correcta y firmemente.• Compruebe que el cable de vídeo no tenga clavijas rotas o dobladas.
Color equivocado	El color de la imagen no es correcto	<ul style="list-style-type: none">• Cambie los ajustes de los Modos predefinidos en OSD del menú Color según la aplicación.• Ajuste los valores R/G/B en Color personal. en el menú OSD Color.• Cambie el Formato color entrada a PC RGB o YPbPr en el OSD de menú de Color.• Ejecute el diagnóstico integrado.
Retención de una imagen estática que ha permanecido mucho tiempo en el monitor	Aparecen sombras de una imagen estática en la pantalla	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste la pantalla para que se apague tras varios minutos de espera. Esto se puede ajustar en las Opciones de energía de Windows o en en la función de ahorro de energía de Mac.• También puede utilizar un salvapantallas dinámico.

Problemas específicos del producto

Síntomas comunes	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	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe la configuración de Relación de aspecto en el menú OSD de 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	<ul style="list-style-type: none"> • Apague el monitor, desconecte el cable de alimentación y vuelva a encender el monitor. • Compruebe si el menú OSD está bloqueado. Si lo está, presione sin soltar el botón de Menú/función junto al botón de encendido 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	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la fuente de señal. Asegúrese de que el equipo no está en modo de ahorro de energía 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 hay vídeo en el puerto HDMI/DisplayPort/USB Type-C	Cuando hay una unidad de conexión/dispositivo base conectado al puerto, no se reproducirá vídeo al conectar/desconectar el cable Thunderbolt del portátil	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte el cable HDMI/DisplayPort/USB Type-C de la unidad de conexión/dispositivo base y luego conecte el cable de acoplamiento Thunderbolt al portátil. Conecte el cable HDMI/DisplayPort/USB Type-C una vez transcurridos 7 segundos más tarde.



Problemas específicos de Bus Serie Universal (USB)

Síntomas comunes	Qué experimenta	Soluciones posibles
La interfaz USB no funciona	Los periféricos USB no funcionan	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe que el monitor esté ENCENDIDO.• Vuelva a conectar el cable ascendente a su PC.• Reconecte 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.
El puerto USB Type-C no suministra alimentación	Los periféricos USB no se pueden cargar	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe que el dispositivo conectado es compatible con la especificación USB-C. El puerto USB Type-C es compatible con USB 2.0 y una salida de 90 W.• Compruebe que utiliza el cable USB Type-C que se entrega con su monitor.
La conexión USB 3.0 Super-Speed es lenta	Los periféricos USB 3.0 Super-Speed funcionan lentamente o no funcionan en absoluto	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe que su PC es compatible con USB 3.0.• Algunos equipos tiene puertos USB 3.0, USB 2.0 y USB 1.1. Asegúrese de utilizar el puerto USB correcto.• Vuelva a conectar el cable ascendente a su PC.• Reconecte los periféricos USB (conector descendente).• Reinicie el equipo.




Los periféricos USB inalámbricos dejan de funcionar cuando se conecta un dispositivo USB 3.0	Los periféricos USB inalámbricos responden con lentitud o funcionan solo cuando disminuye la distancia que los separa del receptor	<ul style="list-style-type: none"> • Aumente la distancia entre los periféricos USB 3.0 y el receptor USB inalámbrico. • Coloque el receptor USB inalámbrico lo más cerca posible de los periféricos USB inalámbricos. • Utilice un cable alargador de USB para colocar el receptor USB inalámbrico lo más distante posible del puerto USB 3.0.
--	--	--



Apéndice

ADVERTENCIA: Instrucciones de seguridad

 **ADVERTENCIA: Uso de controles, ajustes o procedimientos distintos de los especificados en esta documentación podría resultar en exposición a zona de descarga, peligro eléctrico y/o riesgos mecánicos.**


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

Nota FCC (sólo para EE.UU.) y resto de información reglamentaria

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 — www.dell.com/support/monitors
- Contactar con Dell — www.dell.com/contactdell

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

U2520D: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/344559>

