Dell E2221HN/E2421HN

Guía del usuario

Monitor modelos: E2221HN/E2421HN
Modelos reglamentarios: E2221HNf, E2421HNf

Notas, Precauciones y Advertencias

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

PRECAUCIÓN: una PRECAUCIÓN indica un daño potencial al hardware o la pérdida de datos si no se siguen las instrucciones.

ADVERTENCIA: una ADVERTENCIA indica un posible daño a la propiedad, lesiones personales o la muerte.

Copyright © 2020 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus filiales. Otros nombres de marca pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

2020 - 09

Rev. A00

Inhalt

Sobre su monitor 5

Contenido del paquete 5

Características del producto 6

Características de identificación y controles 7

Capacidad plug and play 17

Calidad de la monitor LCD y política de puntos brillantes 17

Guías de mantenimiento 17

Configurar el monitor 18

Conectar el soporte 18

Configurar el monitor 19

Conectar el soporte 19

Conectando su monitor 20

Organizando los cables 20

Utilización de su monitor 24

Encender el monitor 24

Usar los controles del panel frontal 24

Uso del menú de visualización en pantalla (OSD). 26

Usando la inclinación 44

Resolución de problemas 45

Auto-comprobación 45

Diagnóstico incorporado.....46

Problemas comunes 47

problemas específicos al producto.....49

Apéndice 50

Notificaciones de la FCC (EE. UU. Only) y otra Información regulatoria.....50

Contactar Dell.....50

Asignaciones de Pines 51

Sobre su monitor

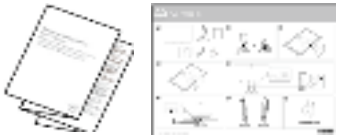
Contenido del paquete

Su monitor se envía con los componentes indicados en la tabla. Asegúrese de haber recibido todos los componentes y consulte Contactar Dell si falta algo.

NOTA: Algunos artículos pueden ser opcionales y pueden no enviarse con su monitor. Es posible que algunas funciones no estén disponibles en ciertos países.

NOTA: Para configurar el soporte desde cualquier otra fuente, consulte la documentación que viene con el soporte para obtener instrucciones.

Imagen del componente	Descripción del componente
	Pantalla
	Soporte vertical
	Base de soporte
	Tapa de tornillo VESA™
	Cable de alimentación (varía según el país)

	Cable VGA (Región de EMEA y Japón)
	Cable HDMI
	• Guía de configuración rápida • Información medioambiental, reglamentaria y de seguridad

Características del producto

La monitor plana Dell E2221HN/E2421HN tiene una matriz activa, un transistor de película delgada (TFT), un panel de monitor de cristal líquido (LCD) con retro-iluminación LED. Las características de la monitor incluyen:

- E2221HN: monitor con un área visible de 54.68 cm (21.5 pulgadas) en diagonal (medida en su diagonal). Resolución de 1920 x 1080, con soporte de monitor completa para resoluciones más bajas.
- E2421HN: monitor de un área visible de 60.47 cm (23.8 pulgadas) en su diagonal (medida en diagonal). Resolución de 1920 x 1080, con soporte de monitor completa para resoluciones más bajas.
- E2221HN ángulos de visión de 170 grados en vertical y 160 grados en direcciónhorizontal.
- E2421HN: ángulos de visión amplios de 178 grados en dirección vertical y horizontal.
- E2221HN/E2421HN: Relación de contraste dinámico (1,000:1).
- Conectividad digital con HDMI.

- Compatible con Plug and Play si su ordenador lo admite.
- Ajustes de visualización en monitor (OSD) para una configuración y optimización de monitor sencilla .
- 0.3W energía de espera baja cuando está en el modo de suspensión.
- Optimización de la comodidad de los ojos con una monitor libre de parpadeos.
- Efectos posibles a largo plazo si la emisión de luz azul del monitor puede causar daños en los ojos, incluida fatiga ocular o fatiga ocular digital. Función ComfortView para reducir el riesgo de fatiga visual por la alta emisión de luz azul.
- Ranura de bloqueo de seguridad.
- Vidrio sin arsénico y sin mercurio solo para panel.
- Reducción de BFR/PVC (sus placas de circuito están hechas de laminados libres de BFR/PVC).
- Cumple con los requisitos actuales de fuga de NFPA99.
- Pantalla con certificación TCO.
- EPEAT registrado donde corresponda. El registro de EPEAT varía según el país. Consulte www.epeat.net para ver el estado de registro por país.
- Conforme a la RoHS.
- Certificado EnergyStar®.

Características de identificación y controles

Vista frontal

E2221HN/E2421HN

Etiqueta	Descriptiva	De uso
1	Botones de funciones	Para acceder al menú OSD y cambiar la configuración si es necesario. (Para obtener más información, consulte, Usar los controles del panel frontal)
2	Botón de encendido/ apagado (con indicador LED)	Para encender o apagar la monitor.

Vista posterior

Sin soporte de monitor

Con soporte de monitor

Etiqueta	Descriptiva	De uso
1	Ranura de bloqueo de seguridad.	Para asegurar el monitor utilizando una cerradura de seguridad (adquirida por separado)
2	Código de barras, número de serie y etiqueta de servicio	Consulte esta etiqueta si necesita ponerse en contacto con Dell para obtener asistencia técnica. La etiqueta de servicio permite a los técnicos de Dell identificar los componentes de hardware en su ordenador y acceder a la información de la garantía.
3	Etiqueta reglamentaria	Enumeración de las aprobaciones reglamentarias.
4	Ranura degestión del cableado	Para organizar los cables.
5	Botón de liberación del soporte	Separar el soporte de la monitor.

Vista lateral

Vista inferior sin soporte

E2221HN/E2421HN

Etiqueta	Descriptiva	De uso
1	Puerto de alimentación	Para conectar el cable de alimentación de la monitor.
2	Puerto HDMI	Para la conexión a su ordenador usando un cable HDMI.
3	Puerto VGA	Para la conexión a su ordenador usando un cable VGA.

Especificaciones de pantallas

Modelos	E2221HN	E2421HN/E2421HNS
Tipo de monitor	Matriz activa-TFT LCD	Matriz activa-TFT LCD
Tipo de panel	TN	Conmutación en plano
Área Visualizable		
Diagonal	546.86 mm	604.70 mm (23.8 pulg.)
Zona activa Horizontal Vertical Área	 476.64 mm (18.77 in.) 268.11 mm (10.56 in.) 1277.92 cm² (198.21 in.²)	 527.04 mm (20.75 in.) 296.46 mm (11.67 in.) 1562.46 cm² (242.15 in.²)
Distancia entre pixeles	0.2482 mm x 0.2482 mm	0.2745 mm x 0.2745 mm
Pixel por pulgada (PPI)	102	92
Ángulo de visión: Horizontal Vertical	 170° (típicamente) 160° (típicamente)	 178° (típicamente) 178° (típicamente)
Brillo	250 cd/m² (típicamente)	250 cd/m² (típicamente)
Índice de contraste	1,000 a 1 (típicamente)	1,000 a 1 (típicamente)
Revestimiento de la placa frontal	Anti deslumbrante con dureza 3H	Anti deslumbrante con dureza 3H
Retroiluminación	Sistema de barra de luz LED	Sistema de barra de luz LED
Tiempo de respuesta Modo normal Modo rápido	 5 ms -	 8 ms 5 ms
Profundidad de color	16.7 millones de colores	16.7 millones de colores
Gama de colores	72% (CIE1931)/83%(CIE1976)	72% (CIE1931)/83%(CIE1976)
Administrador de compatibilidadmonitor Dell	Sí	Sí
Conectividad	1 x HDMI1.4, 1 x VGA	1 x HDMI 1.4, 1 x VGA
Ancho del bisel (borde del monitor al área activa)	17.8 mm (superior) 17.8 mm (izquierda/derecha) 17.8 mm (inferior)	11.8 mm (superior) 11.8 mm (izquierda/derecha) 18.2 mm (inferior)
Seguridad	Ranura de seguridad para cerradura de cable (compra opcional)	Ranura de seguridad para cerradura de cable (compra opcional)
Ángulo de inclinación	-5° a 21°	-5° a 21°

Especificaciones de resolución

Modelos	E2221HN	E2421HN
Rango de escaneo horizontal	30 kHz a 83 kHz (automático)	30 kHz a 83 kHz (automático)
Rango de escaneo vertical	56 Hz a 76 Hz (automático)	56 Hz a 76 Hz (automático)
Resolución máxima preestablecida	1920 x 1080 @ 60 Hz	1920 x 1080 @ 60 Hz

E2221HN/E2421HN

Modo de Visualización	Horizontal Frecuencia (kHz)	Vertical Frecuencia (Hz)	Reloj de píxeles (MHz)	Polaridad de sincronización (Horizontal / Vertical)
VESA, 720 x 400	31.5	70.1	28.3	-/+
VESA, 640 x 480	31.5	60.0	25.2	-/-
VESA, 640 x 480	37.5	75.0	31.5	-/-
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 900	60.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+

Modelos	E2221HN
Señales de entrada de vídeo	• RGB analógico: 0.7 V ± 5%, Impedancia de entrada de 75 Ω • HDMI 1.4 (HDCP 1.2), 600 mV for each differential line, 100 Ω input impedance per differential pair
Señales de entrada de sincronización	Sincronizaciones horizontales y verticales separadas, nivel TTL sin polaridad, SOG (SINCRONIZACIÓN compuesta en verde)
Voltaje de entrada de AC/frecuencia/ corriente	100 VAC to 240 VAC / 50 Hz or 60 Hz ± 3 Hz / 0.7 A
Irrupción de corriente	30 A (entrada de 120 V CA) 60 A (entrada de 240 V CA)

Especificaciones eléctricas

Modelos	E2421HN
Señales de entrada de vídeo	• RGB analógico: 0.7 V ± 5%, Impedancia de entrada de 75 Ω • HDMI 1.4 (HDCP 1.2), 600 mV for each differential line, 100 Ω input impedance per differential pair
Señales de entrada de sincronización	Sincronizaciones horizontales y verticales separadas, nivel TTL sin polaridad, SOG (SINCRONIZACIÓN compuesta en verde)
Voltaje de entrada de AC/frecuencia/ corriente	100 VAC to 240 VAC / 50 Hz or 60 Hz ± 3 Hz / 0.8 A
Irrupción de corriente	30 A (entrada de 120 V CA) 60 A (entrada de 240 V CA)

Características físicas

Modelos	E2221HN/E2421HN	
Tipo de cable de señal: Digital Analógico	D-Sub (VGA), 15 pines (el cable se incluye solo para la región EMEA y JPN); HDMI, 19 pins	
NOTA: Los monitores Dell están diseñados para funcionar de manera óptima con los cables de video que se envían con su monitor. Como Dell no tiene control sobre los diferentes proveedores de cables en el mercado, el tipo de material, conector y proceso utilizado para fabricar estos cables, Dell No garantiza el rendimiento de video en cables que no se envían con su monitor Dell.		
Dimensiones (Con soporte):	**E2221HN**	**E2421HN**
Alto	397.30 mm (15.64 in.)	419.70 mm (16.52 in.)
Ancho	512.20 mm (20.17 in.)	550.60 mm (21.68 in.)
Profundo	171.00 mm (6.73 in.)	171.00 mm (6.73 in.)
Dimensiones (sin soporte):	**E2221HN**	**E2421HN**
Alto	303.70 mm (11.96 in.)	326.50 mm (12.85 in.)
Ancho	512.20 mm (20.17 in.)	550.60 mm (21.68 in.)
Profundo	52.40 mm (2.06 in.)	52.40 mm (2.06 in.)
Soporte Dimensiones:	**E2221HN**	**E2421HN**
Alto	176.90 mm (6.96 in.)	176.90 mm (6.96 in.)
Ancho	200.00 mm (7.87 in.)	200.00 mm (7.87 in.)
Profundo	171.00 mm (6.73 in.)	171.00 mm (6.73 in.)
Peso:	**E2221HN**	**E2421HN**
Peso con embalaje	4.90 kg (lb)	5.95 kg (13.12 lb)
Con montaje de soporte y cables	3.51 kg (7.74 lb)	4.27 kg (9.41 lb)
Sin montaje de soporte y cables	2.70 kg (5.95 lb)	3.25 kg (7.17 lb)
Peso del conjunto de soporte	0.44 kg (0.97 lb)	0.59 kg (1.30 lb)

Características Medioambientales

Modelos	E2221HN/E2421HN
Temperatura: Funcionamiento	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Sin funcionamiento: Almacenamiento Transporte	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
Humedad: Funcionamiento	10% do 80% (sin condensación)
Sin funcionamiento: Almacenamiento Transporte	5% do 90% (sin condensación)
Altitud:	
En funcionamiento (máximo)	5,000 m (16,400 pies)
No operacional (máximo)	12,192 m (40,000 pies)

Modelos	E2221HN	E2421HN
Disipación termal	54.59 BTU/hora (máximo) 44.36 BTU/hora(típicamente)	68.24 BTU/hora (máximo) 51.18 BTU/hora(típicamente)

Modos de administración de energía

Si tiene instalada en su PC una tarjeta de visualización o software compatible con DPM ™ de VESA, la monitor puede reducir automáticamente su consumo de energía cuando no está en uso. Esto se conoce como Modo En espera*. Si el ordenador detecta la entrada del teclado, el ratón u otros dispositivos de entrada, el monitor reanuda automáticamente el funcionamiento. La siguiente tabla muestra el consumo de energía y la señalización de esta función automática de ahorro de energía.

E2221HN

Modos VESA	Sincronización horizontal	Sincronización vertical	Vídeo	Indicador de energía	Consumo de energía
Operación normal	Activa	Activa	Activa	Blanco	16 W (máximo) ** 13 W típicamente
Modo de apagado activo	Inactivo	Inactivo	En blanco	Blanco (encendido)	Menos de 0.3 W
Apagar	--	--	--	Apagado	Menos de 0.3 W

Consumo de energía P_{on}	11.21 W
Consumo energético total (TEC)	35.16 kWh

E2421HN

Modos VESA	Sincronización horizontal	Sincronización vertical	Vídeo	Indicador de energía	Consumo de energía
Operación normal	Activa	Activa	Activa	Blanco	20 W (máximo) ** 15 W (típicamente)
Modo de apagado activo	Inactivo	Inactivo	En blanco	Blanco (encendido)	Menos de 0.3 W
Apagar	--	--	--	Apagado	Menos de 0.3 W

Consumo de energía P_{on}	12.34 W
Consumo energético total (TEC)	38.52 kWh

** Máximo consumo de energía con máxima luminancia y contraste.

Este documento es solo informativo y refleja el rendimiento en laboratorio. Su producto puede tener un rendimiento diferente, según el software, los componentes y los periféricos que haya pedido, y no tendrá la obligación de actualizar dicha información.
En consecuencia, el cliente no debe confiar en esta información para tomar decisiones sobre tolerancias eléctricas o de otro tipo. No se expresa ni se implica ninguna garantía en cuanto a precisión o integridad.

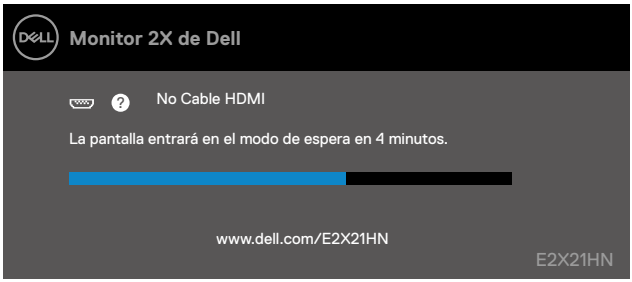
NOTA: Este monitor tiene certificación ENERGYSTAR.

Este producto califica para ENERGYSTAR en la configuración predeterminada de fábrica que puede restaurarse mediante la función “Restablecer valores de fábrica” en el menú OSD. Cambiar la configuración predeterminada de fábrica o habilitar otras funciones puede aumentar el consumo de energía que podría exceder el límite especificado por ENERGYSTAR.

NOTA:

P_{on}: consumo de energía del modo encendido como se define en la versión EnergyStar 8.0.
TEC: Consumo total de energía en kWh como se define en la versión EnergyStar 8.0.

El OSD funciona solo en el modo de operación normal. Cuando cualquier botón es presionado en el modo activo-Off aparecerá uno de los mensajes siguientes:



Capacidad plug and play

Puede instalar la monitor en cualquier sistema compatible con Plug and Play. El monitor proporciona automáticamente al sistema informático sus Datos de identificación de monitor extendida (EDID) utilizando los protocolos del Canal de datos de monitor (DDC) para que el sistema pueda configurarse y optimizar la configuración de la monitor. La mayoría de las instalaciones del monitor son automáticas, puede seleccionar diferentes configuraciones si lo desea. Para obtener más información sobre cómo cambiar la configuración del monitor, consulte: Utilización de su monitor.

Calidad de la monitor LCD y política de puntos brillantes

Durante el proceso de fabricación del monitor LCD, es normal que uno o más píxeles se fijen en un estado inmutable que es difícil de ver y el cual no afecta la calidad de la pantalla o su uso. Para obtener más información sobre la calidad de los monitores de Dell y la política de píxeles, visite el sitio de asistencia de Dell en www.dell.com/support/monitors.

Guías de mantenimiento

Limpiar su monitor

⚠ **ADVERTENCIA: Antes de limpiar el monitor, desconecte el cable de alimentación del monitor de la toma de corriente.**

⚠ **PRECAUCIÓN: Lea y siga las Instrucciones de seguridad antes de limpiar el monitor.**

Para conocer las mejores prácticas, siga las instrucciones en la lista a continuación al desempacar, limpiar o manipular su monitor:

- Para limpiar la pantalla, humedezca ligeramente un paño suave y limpio con agua. Si es posible, utilice un pañuelo especial para limpiar pantallas o una solución adecuada para el recubrimiento anti-estático. No utilice benceno, diluyentes, amoníaco, limpiadores abrasivos ni aire comprimido.
- Utilice un paño ligeramente humedecido para limpiar el monitor. Evite el uso de cualquier tipo de detergente, ya que algunos detergentes dejan una película lechosa sobre el monitor.
- Si nota polvo blanco cuando desempaqueta su monitor, límpielo con un paño.
- Maneje su monitor con cuidado ya que el monitor de color negro puede rayarse.
- Para ayudar a mantener el uso óptimo de su monitor, utilice un protector de pantalla que cambia de forma dinámica y apague su monitor cuando no esté en uso.

Configurar el monitor

Conectar el soporte

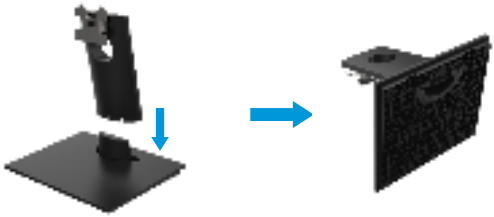
NOTA: El soporte no está conectado cuando el monitor se envía de fábrica.

NOTA: El siguiente procedimiento es aplicable para el soporte que se envió con su monitor.

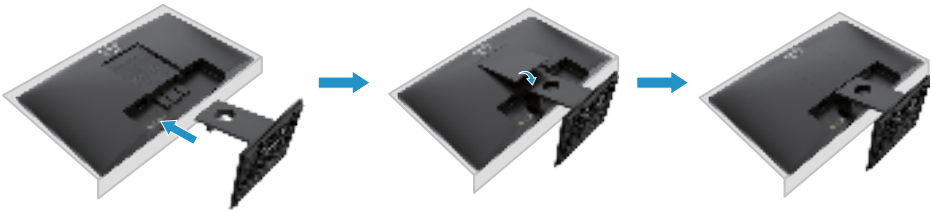
Para fijar el soporte del monitor:

E2221HN

1. Ensamble el elevador del soporte a la base del soporte.
   a. Coloque la base del soporte del monitor sobre una mesa estable.
   b. Deslice el cuerpo del soporte del monitor en la dirección correcta hacia abajo sobre la base del soporte hasta que encaje en su lugar.



2. Fije el ensamblaje del soporte al monitor.
   a. Coloque el monitor sobre un paño o cojín suave cerca del borde del escritorio.
   b. Alinee el soporte del ensamblaje del soporte con la ranura del monitor.
   c. Inserte el soporte hacia el monitor hasta que encaje en su lugar.
   d. Coloque la cubierta VESA.



Configurar el monitor

Conectar el soporte

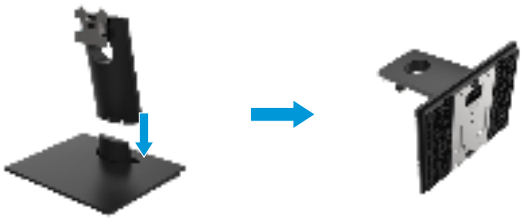
NOTA: El soporte no está conectado cuando el monitor se envía de fábrica.

NOTA: El siguiente procedimiento es aplicable para el soporte que se envió con su monitor.

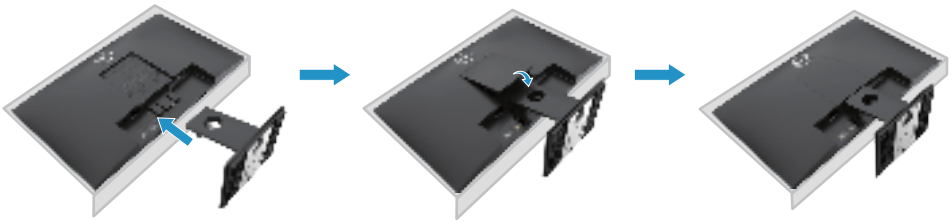
Para fijar el soporte del monitor:

E2421HN

1. Ensamble el elevador del soporte a la base del soporte.
   a. Coloque la base del soporte del monitor sobre una mesa estable.
   b. Deslice el cuerpo del soporte del monitor en la dirección correcta hacia abajo sobre la base del soporte hasta que encaje en su lugar.



2. Fije el ensamblaje del soporte al monitor.
   a. Coloque el monitor sobre un paño o cojín suave cerca del borde del escritorio.
   b. Alinee el soporte del ensamblaje del soporte con la ranura del monitor.
   c. Inserte el soporte hacia el monitor hasta que encaje en su lugar.
   d. Coloque la cubierta VESA.



Conectando su monitor

⚠ **ADVERTENCIA: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las Instrucciones de seguridad.**

NOTA: No conecte todos los cables al ordenador al mismo tiempo. Se recomienda guiar los cables a través de la ranura de gestión de cables antes de conectarlos al monitor.

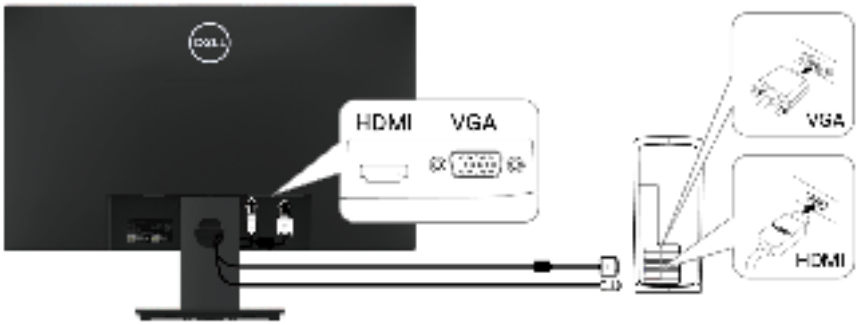
NOTA: Los monitores Dell están diseñados para funcionar de manera óptima con los cables de la bandeja de entrada suministrados por Dell. Dell no garantiza la calidad y el rendimiento del video cuando se utilizan cables que no son de Dell.

Para conectar su monitor al ordenador:

1. Apague su ordenador y desconecte el cable de alimentación.
2. Conecte el cable DP o HDMI o VGA de su monitor al ordenador.

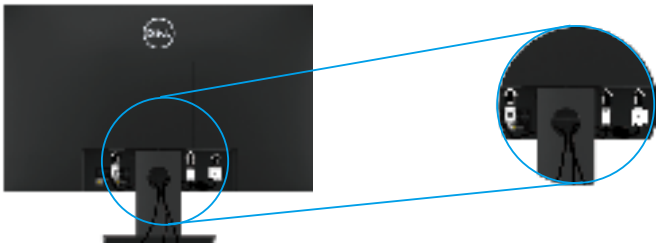
Conexión de cable HDMI/VGA

E2221HN/E2421HN



Organizando los cables

Utilice la ranura de gestión de cables para guiar los cables conectados a su monitor.



Extracción de la base

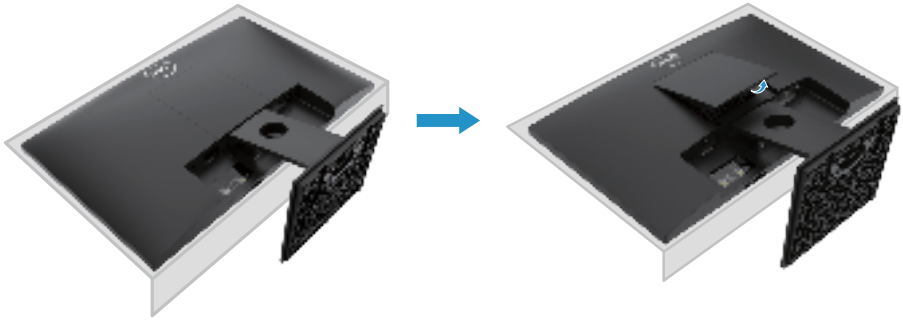
NOTA: Para evitar arañazos en la pantalla al retirar el soporte, asegúrese de colocar el monitor sobre una superficie suave y limpia.

NOTA: El siguiente procedimiento es aplicable para el soporte que se envió con su monitor.

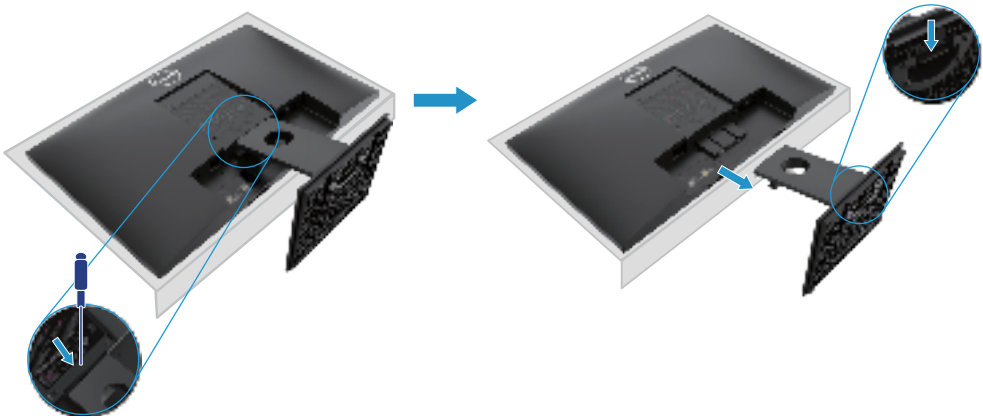
Para quitar el soporte:

E2221HN

1. a. Coloque el monitor sobre un paño suave a lo largo del escritorio.
   b. Retire la cubierta VESA para acceder al botón de liberación.



2. a. Use un destornillador largo y delgado para empujar el pestillo de liberación ubicado en un orificio justo encima del soporte.
   b. Una vez que se suelta el pestillo, retire la base del monitor.
   c. Presione hacia abajo el pestillo de la lengüeta de liberación rápida en la parte inferior de la base para separar la base del soporte vertical.



Extracción de la base

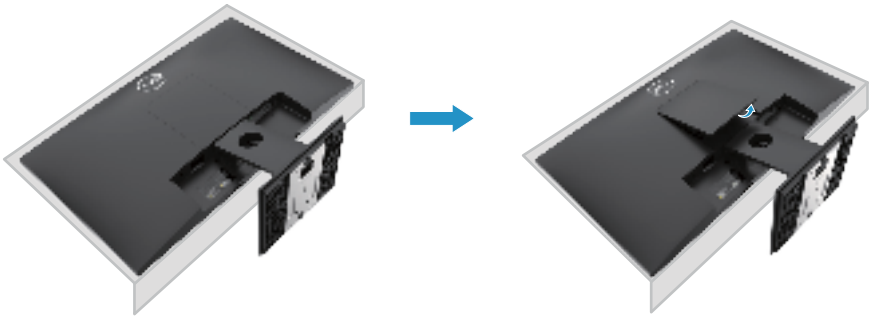
NOTA: Para evitar arañazos en la pantalla al retirar el soporte, asegúrese de colocar el monitor sobre una superficie suave y limpia.

NOTA: El siguiente procedimiento es aplicable para el soporte que se envió con su monitor.

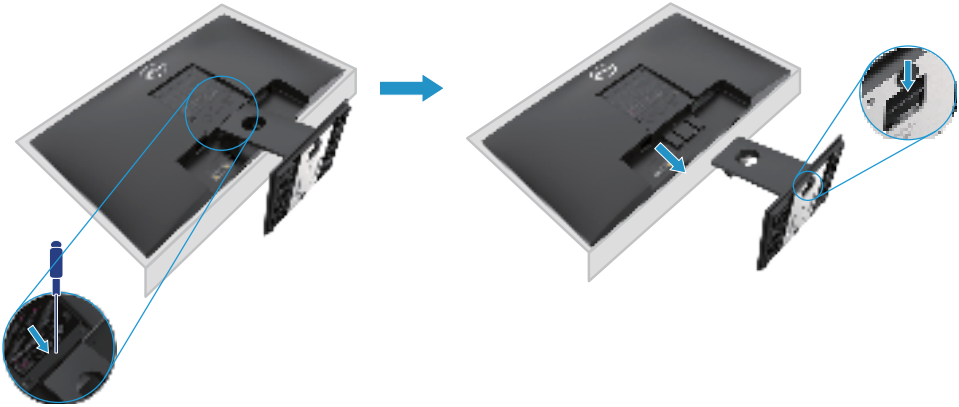
Para quitar el soporte:

E2421HN

1. a. Coloque el monitor sobre un paño suave a lo largo del escritorio.
   b. Retire la cubierta VESA para acceder al botón de liberación.



2. a. Use un destornillador largo y delgado para empujar el pestillo de liberación ubicado en un orificio justo encima del soporte.
   b. Una vez que se suelta el pestillo, retire la base del monitor.
   c. Presione hacia abajo el pestillo de la lengüeta de liberación rápida en la parte inferior de la base para separar la base del soporte vertical.



Montaje en la pared (opcional)

(Dimensión del tornillo: M4 x 10 mm). Consulte las instrucciones que vienen con el kit de montaje de base compatible con VESA.

1. Coloque el panel del monitor sobre un paño suave o cojín sobre una mesa plana estable.
2. Retire el soporte.
3. Use un destornillador para quitar los cuatro tornillos que aseguran la cubierta de plástico.
4. Fije el soporte de montaje del kit de montaje en pared a la pantalla LCD.
5. Monte la pantalla LCD en la pared siguiendo las instrucciones que vienen con el kit de montaje de la base.

NOTA: Para usar solo con UL o CSA o soporte de montaje en pared listado por GS con un peso mínimo/capacidad de carga de 10.80 kg (23.80 lb) para E2221HN, 13.00 kg (28.66 lb) para E2421HN.

Utilización de su monitor

Encender el monitor

Presione el botón para encender el monitor.

Usar los controles del panel frontal

Utilice los botones de control en el borde inferior del monitor para ajustar la imagen que se muestra.

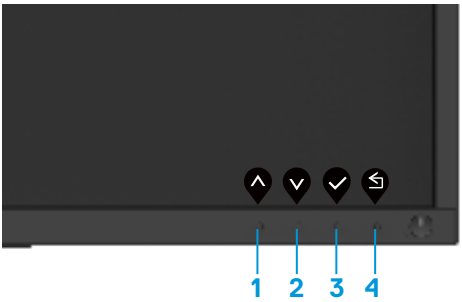
La siguiente tabla muestra los botones de control:

Botones de control		Descripción
1	Modo preestablecido	Utilice este botón para elegir de una lista de modos preestablecidos.
2	Brillo/Contraste	Para acceder directamente al menú Brillo y contraste.
3	Men	Para iniciar el menú de visualización en pantalla (OSD), o para acceder a la lista de elementos/ opciones de un elemento del menú. Para obtener más información, consulte Acceder al menú OSD.

4	Salir	Para salir o volver al menú principal OSD.
5	Botón de encendido (con luz de estado de encendido)	Para encender o apagar la pantalla. La luz blanca fija indica que el monitor está encendido y funciona normalmente. La luz blanca parpadeante indica que el monitor está en modo de ahorro de energía.

Controles OSD

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



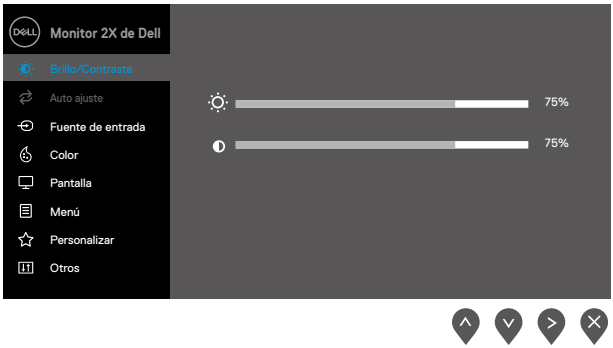
Botones de control		Descripción
1	Subir	Utilice el botón Subir para aumentar los valores o desplazarse hacia arriba en un menú.
2	Bajar	Utilice el botón Bajar para disminuir los valores o desplazarse hacia abajo en un menú.
3	OK	Utilice el botón OK para confirmar su selección en un menú.
4	Atrás	Utilice el botón Atrás para volver a las páginas anteriores del menú.

Uso del menú de visualización en pantalla (OSD).

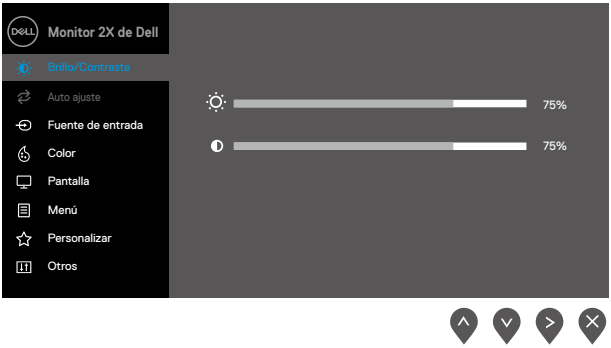
Acceder al menú OSD

NOTA: Cualquier cambio que realice se guardará automáticamente cuando se mueva a otro menú, salga del menú OSD o espere a que el menú OSD se cierre automáticamente.

1. Pulse el botón para mostrar el menú principal OSD.

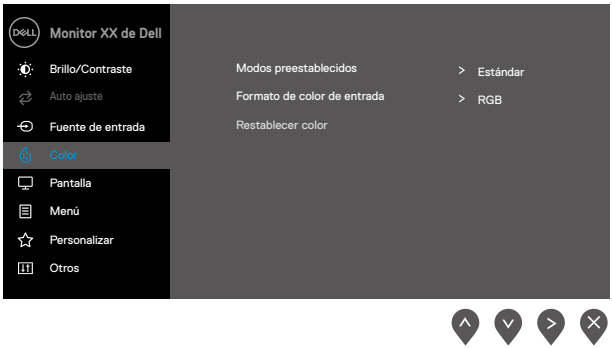


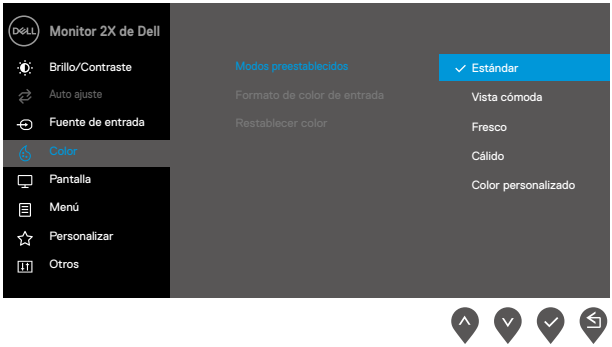
2. Pulse los and botones para moverse entre las opciones de configuración. A medida que se mueve de un icono a otro, el nombre de la opción es resaltado.
3. Pulse el botón una vez para activar la opción resaltada.
4. Pulse and el botón para seleccionar el parámetro deseado.
5. Pulse y luego usar los and botones, de acuerdo con los indicadores en el menú, para realizar sus cambios.
6. Seleccione botón para volver al menú principal.

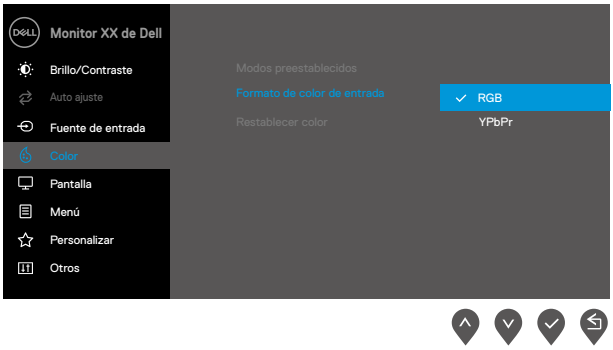
Icono	Menú y submenús	Descripción
	Brillo/ Contraste	Utilice esta opción para controlar la configuración de brillo o contraste. 
	Brillo	El brillo ajusta la luminosidad de la luz de fondo. Pulse el botón para aumentar el brillo y presione el botón para disminuir el brillo (mín. 0; max. 100).
	Contraste	Primero ajuste el brillo y luego ajuste el contraste solo si es necesario realizar más ajustes. Pulse el botón para aumentar el contraste y presione el botón para disminuir el contraste (mín. 0; max. 100). La función de contraste ajusta el grado de diferencia entre la oscuridad y la claridad de la pantalla.

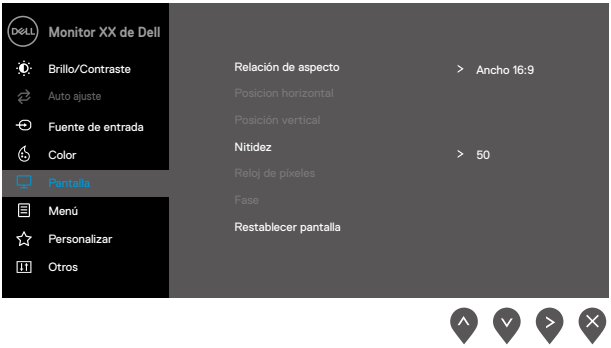
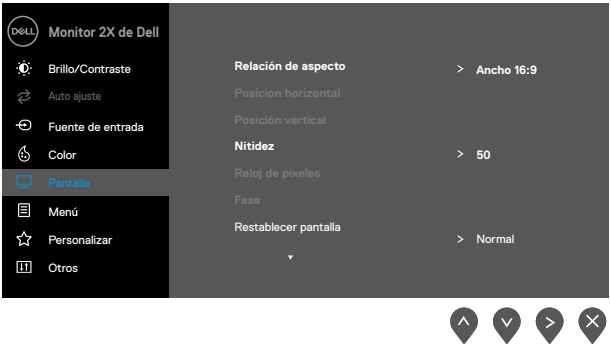
Icono	Menú y submenús	Descripción
	Ajuste automático	Utilice esta opción para activar la configuración automática y ajustar el menú. El siguiente cuadro de diálogo aparece en una pantalla negra cuando el monitor se ajusta automáticamente a la entrada actual: El Ajuste automático permite que el monitor se ajuste automáticamente a la señal de vídeo entrante. Después de usar el Ajuste automático, puede ajustar aún más su monitor usando los controles Reloj de píxeles (grueso) y Fase (fino) bajo la Pantalla. **NOTA:** El ajuste automático no ocurre si presiona el botón mientras no hay señales de entrada de vídeo activas o cables conectados. Esta opción solo está disponible cuando está utilizando el conector analógico (VGA).

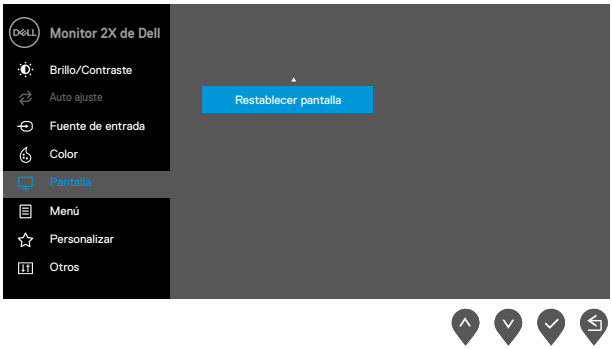
Icono	Menú y submenús	Descripción
	Fuente de entrada	Utilice la fuente de alimentación para cambiar entre las señales de vídeo que pueden estar conectadas al monitor. **E2221HN/E2421HN**
	VGA	Pulse para seleccionar la fuente de entrada VGA cuando se utiliza Conector VGA.
	HDMI	Pulse para seleccionar la fuente de entrada HDMI al usar Conector HDMI.
	Selección automática	Seleccione, Selección automática para buscar señales de entrada disponibles.
	Restablecer fuente de entrada	Seleccione esta opción para restaurar la fuente de entrada predeterminada.

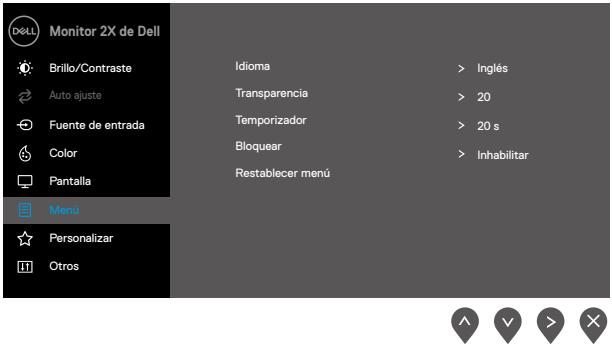
Icono	Menú y submenús	Descripción
	Color	Utilizar Color para ajustar el modo de configuración de color. 

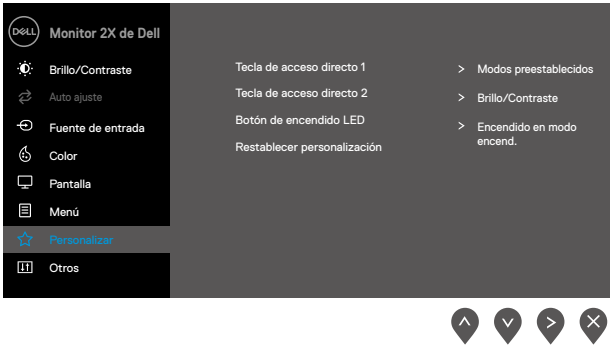
Icono	Menú y submenús	Descripción
	Modos preestablecidos	Cuando selecciona Modos predefinidos a partir de la lista, puede elegir **Estándar**, **ComfortView**, **Cálido**, **Frío**, **Color personalizado**. ● Estándar: cargue la configuración de color predeterminada del monitor. Este es el modo por defecto. ● ComfortView: disminuye el nivel de luz azul emitida por la pantalla para que la visualización sea más cómoda para sus ojos. NOTA: Para reducir el riesgo de fatiga visual y dolor de cuello/brazo/espalda/hombros al usar el monitor durante largos períodos de tiempo, le sugerimos: - Posicionar la pantalla a alrededor de unos 20 ~ 28 in. (50 ~ 70 cm) de sus ojos. - Parpadee con frecuencia para humedecer o lubrificar los ojos. - Tómese descansos periódicos de 20 minutos cada dos horas. - Mire hacia otro lado de su monitor y observe un objeto distante a 20 pies de distancia durante al menos 20 segundos durante los descansos. - Realice estiramientos para aliviar la tensión en el cuello/brazo/espalda/hombros durante los descansos ● Cálido: aumentar la temperatura del color. La pantalla aparece más cálida con un matiz rojizo/amarillo. ● Frío: disminuye la temperatura del color. La pantalla aparece más fría con un tinte azulado. ● Color personalizado: le permite ajustar manualmente la configuración de color. Pulse el and botón para ajustar los valores de los tres colores (R, G, B) y crear su propio modo de color preestablecido. 

Icono	Menú y submenús	Descripción
	Formato de color de entrada	Le permite configurar el modo de entrada de vídeo para: **RGB:** seleccione esta opción si su monitor está conectado a un ordenador o reproductor de DVD con el cable HDMI. YPbPr: seleccione esta opción si su reproductor de DVD solo admite salida YPbPr. 

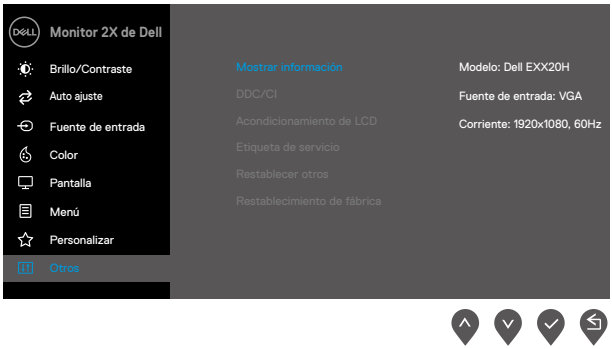
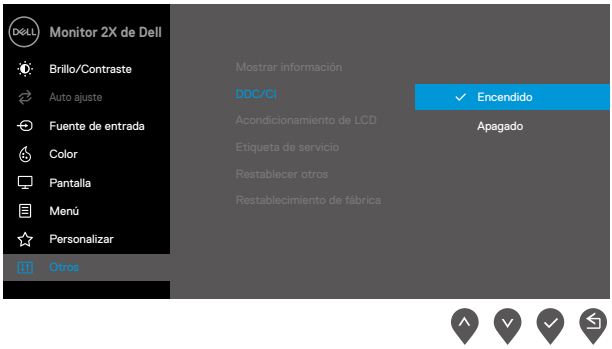
Icono	Menú y submenús	Descripción
	Restablecer Color	Restablezca la configuración de color del monitor a la configuración de fábrica.
	Pantalla	Utilice la pantalla para ajustar la imagen. **E2221HN**  **E2421HN** 

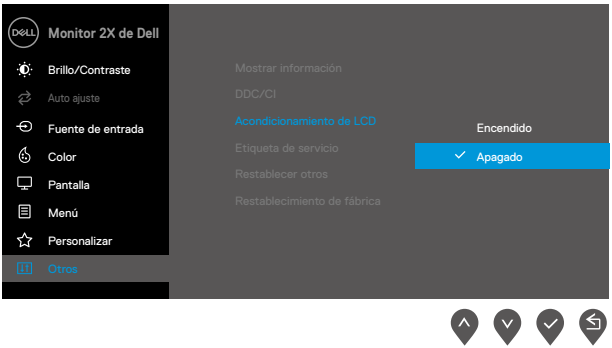
Icono	Menú y submenús	Descripción
		E2421HN 
	Relación de aspecto	Ajuste la relación de imagen a Ancho 16:9, 4:3 o 5:4.
	Posición horizontal (Solo entrada VGA)	Usar ▲ o ▼ mover la imagen a la izquierda y la derecha. El mínimo es '0' (-). El máximo es '100' (+).
	Posición vertical (Solo entrada VGA)	Usar ▲ o ▼ mover la imagen hacia arriba y hacia abajo. El mínimo es '0' (-). El máximo es '100' (+).
	Nitidez	Esta característica puede hacer que la imagen se vea más nítida o más suave. Usar ▲ o ▼ ajustar la nitidez de 0 a 100.
	Reloj de píxeles (solo entrada VGA)	La función Reloj de píxeles le permite ajustar la calidad de imagen en su monitor según sus preferencias. Usar ▲ o ▼ los botones para ajustar afín de obtener la mejor calidad de imagen.
	Fase (Solo entrada VGA)	Si no se obtienen resultados satisfactorios con el ajuste de Fase, use el ajuste de Reloj de píxeles (grueso) y luego use Fase (fino), nuevamente.
	Tiempo de respuesta	Le permite seleccionar entre Normal (8 ms), Rápido (5 ms).
	Pantalla de reinicio	Seleccione esta opción para restaurar la configuración de pantalla predeterminada.

Icono	Menú y submenús	Descripción
	Menú	Seleccione esta opción para ajustar la configuración de la OSD, como los idiomas de la OSD, la cantidad de tiempo, el menú permanece en la pantalla, etcétera. 
	Idioma	Las opciones de idioma configuran la pantalla OSD en uno de los ocho idiomas (inglés, español, francés, alemán, portugués de Brasil, ruso, chino simplificado o japonés).
	Transparencia	Seleccione esta opción para cambiar la transparencia del menú presionando ▲ o ▼ los botones de 0 a 100.
	Temporizador	Tiempo de espera de OSD: establece el tiempo que la OSD permanecerá activa después de la última vez que presionó un botón. Usar ▲ o ▼ para ajustar el control deslizante en incrementos de 1 segundo, de 5 a 60 segundos.

Icono	Menú y submenús	Descripción
	Bloqueo	Controla el acceso del usuario a los ajustes. Cuando se selecciona Bloquear, ningún usuario ajuste de son permitidos. Todas las teclas están bloqueadas excepto la tecla Para desbloquear, utilice una de las siguientes opciones: 1. Presionar la tecla de menú le lleva directamente al menú OSD para poder desbloquear. 2. Mantenga presionado la tecla del monitor durante 4 segundos para desbloquear.
	Restablecer el menú	Seleccione esta opción para restaurar la configuración predeterminada del menú.
☆	**Personalizar**	Seleccionar esta opción le permite configurar dos teclas de acceso directo y la función del indicador LED de encendido. 

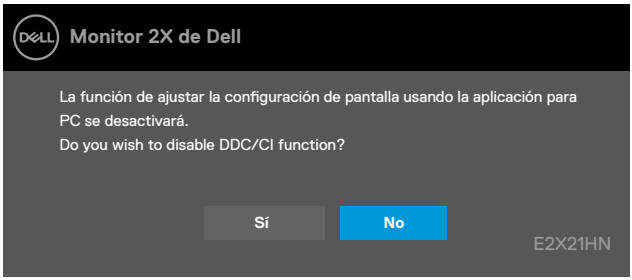
Icono	Menú y submenús	Descripción
	Tecla de acceso directo 1	Le permite seleccionar uno de los siguientes: modos preestablecidos, brillo/contraste, ajuste automático, fuente de entrada, relación de aspecto, para configurar la tecla de acceso directo 1.
	Tecla de acceso Directo 2	Le permite seleccionar uno de los siguientes: modos preestablecidos, Brillo/contraste, ajuste automático, fuente de entrada, relación de aspecto, para configurar la tecla de acceso directo 2.
	Botón LED indicador De encendido	Le permite configurar el indicador LED de Encendido en modo encend o Apagado en modo encend para ahorrar energía.
	Restablecer Personalización	Le permite restaurar la tecla de acceso directo a la configuración predeterminada.
	Otros	

Icono	Menú y submenús	Descripción
	Información de pantalla	Presione para mostrar la información sobre la pantalla. 
	DDC/CI	DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface) le permite ajustar la configuración del monitor utilizando el software de su ordenador. Seleccione apagado para desactivar esta función. Habilite esta función para obtener la mejor experiencia para el usuario y el rendimiento óptimo de su monitor. 

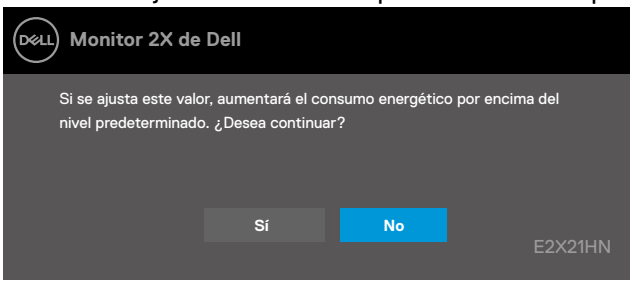
Icono	Menú y submenús	Descripción
	Acondiciona-miento de LCD	Ayuda a reducir casos menores de retención de imagen. Dependiendo del grado de retención de la imagen, el programa puede tardar un tiempo en ejecutarse. Para iniciar el **Acondicionamiento LCD**, seleccione Activado 

Icono	Menú y submenús	Descripción
	Etiqueta de servicio	Muestra el número de etiqueta de servicio del monitor.
	Restablecer otro	Restablecer todos los ajustes en el menú de configuración Otros, a los valores predeterminados de fábrica.
	Restableci-miento de fábrica	Restaure todos los valores preestablecidos a la configuración predeterminada de fábrica. Estas también son las configuraciones para las pruebas ENERGY STAR®.

Antes de deshabilitar la función DDC/CI, se muestra el siguiente mensaje.

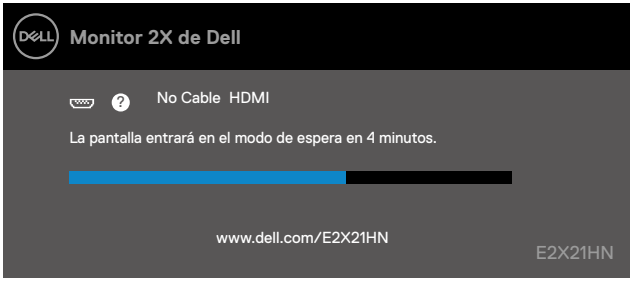


El cuadro Mensaje de advertencia de energía siguiente se aplicará a las funciones de brillo por primera vez cuando el usuario ajuste el nivel de brillo por encima del nivel predeterminado.



Cuando el monitor ingresa al modo de ahorro de energía, aparece el siguiente mensaje.

Si el cable VGA, DP o HDMI no está conectado, aparece un cuadro de diálogo flotante como se muestra a continuación El monitor ingresará al modo de ahorro de energía después de 4 minutos si se deja en este estado.



Consulte, Resolución de problemas para obtener más información.

Configurar su monitor

E2221HN/E2421HN

Configuración de la resolución de pantalla a 1920 x 1080

Para obtener el mejor rendimiento, configure la resolución de pantalla en 1920 x 1080 píxeles realizando los siguientes pasos:

En Windows 7:

1. Haga clic derecho en el escritorio y haga clic en **Resolución de pantalla**.
2. Haga clic en el menú desplegable de **Resolución de pantalla** y seleccione 1920 x 1080.
3. Haga clic en **OK**.

En Windows 8 o Windows 8.1:

1. Seleccione el mosaico del Escritorio para cambiar al escritorio clásico.
2. Haga clic derecho en el escritorio y haga clic en **Resolución de pantalla**.
3. Haga clic en el menú desplegable de **Resolución de pantalla** y seleccione 1920 x 1080.
4. Haga clic en OK.

En Windows 10:

1. Haga clic derecho en el escritorio y haga clic en **Configuración de pantalla**.
2. Haga clic en **Configuración de pantalla avanzada**.
3. Haga clic en el menú desplegable en **Resolución** y seleccione 1920 x 1080
4. Haga clic en **Aplicar**.

Si no ve la resolución recomendada como una opción, es posible que deba actualizar su controlador gráfico. Utilice uno de los siguientes métodos para actualizar el controlador de gráfico:

Ordenador DELL

1. Vaya a www.dell.com/support, ingrese su etiqueta de servicio y descargue el controlador más reciente para su tarjeta gráfica.
2. Después de instalar los controladores para su adaptador gráfico, intente configurar la resolución a 1920 x 1080 nuevamente.

NOTA: Si no puede establecer la resolución en 1920 x 1080, comuníquese con Dell para solicitar un adaptador gráfico que admita estas resoluciones.

Ordenadores que no sean de Dell

En Windows 7:

1. Haga clic derecho en el escritorio y haga clic en **Personalización**.
2. Haga clic en Cambiar **Configuración de pantalla**.
3. Haga clic en **Configuración avanzada**.
4. Identifique su proveedor de controlador gráfico a partir de la descripción en la parte superior de la ventana (p. Ej. NVIDIA, AMD, Intel, etcétera.).
5. Consulte el sitio web del proveedor de la tarjeta gráfica para obtener el controlador actualizado (por ejemplo, www.AMD.com o www.NVIDIA.com).
6. Después de instalar los controladores para su adaptador gráfico, intente configurar la resolución a 1920 x 1080 nuevamente.

En Windows 8 o Windows 8.1:

1. Seleccione el mosaico del Escritorio para cambiar al escritorio clásico.
2. Haga clic derecho en el escritorio y haga clic en **Personalización**.
3. Haga clic en Cambiar **Configuración de pantalla**.
4. Haga clic en **Configuración avanzada**.
5. Identifique su proveedor de controlador gráfico a partir de la descripción en la parte superior de la ventana (p. Ej. NVIDIA, AMD, Intel, etcétera.).
6. Consulte el sitio web del proveedor de la tarjeta gráfica para obtener el controlador actualizado (por ejemplo, www.AMD.com o www.NVIDIA.com.).
7. Después de instalar los controladores para su adaptador gráfico, intente configurar la resolución a 1920 x 1080 nuevamente.

En Windows 10:

1. Haga clic derecho en el escritorio y haga clic en **Configuración de pantalla**.
2. Haga clic en **Configuración de pantalla avanzada**.
3. Haga clic en **Propiedades del adaptador de pantalla**.
4. Identifique su proveedor de controlador gráfico desde la descripción en la parte superior de la ventana (p. Ej.NVIDIA, AMD, Intel, etcétera.).
5. Consulte el sitio web del proveedor de la tarjeta gráfica para obtener el controlador actualizado (por ejemplo, www.AMD.com o www.NVIDIA.com).
6. Después de instalar los controladores para su adaptador gráfico, intente establecer la resolución en 1920 x 1080 de nuevo.

NOTA: Si no puede establecer la resolución recomendada, comuníquese con el fabricante de su ordenador o considere comprar un adaptador gráfico que admita la resolución de video.

Usando la inclinación

Puede inclinar el monitor para obtener el ángulo de visión que le sea más cómodo.

NOTA: El soporte no está conectado cuando el monitor se envía de fábrica.

Resolución de problemas

⚠**ADVERTENCIA:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las Instrucciones de seguridad.

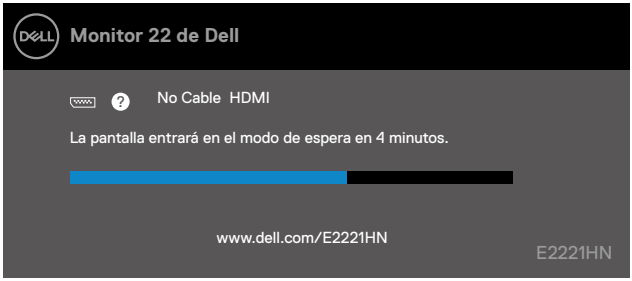
Auto-comprobación

Su monitor proporciona una función de auto-comprobación que le permite verificar si su monitor funciona correctamente. Si su monitor y el ordenador están conectados correctamente pero la pantalla del monitor permanece oscura, ejecute la auto-comprobación del monitor realizando los siguientes pasos:

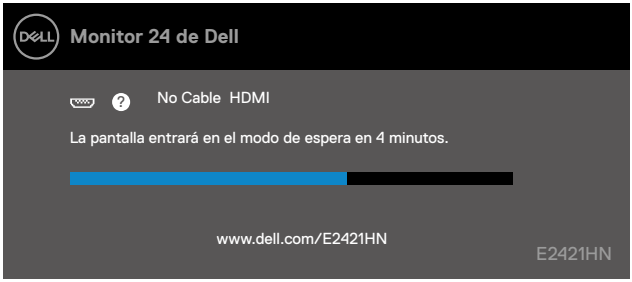
1. Encienda su ordenador y su monitor.
2. Desconecte todos los cables de vídeo del monitor. De esta manera, el ordenador no está involucrado.
3. Encienda el monitor.

Si el monitor funciona correctamente, detecta que no hay señal y aparece uno de los siguientes mensajes. Mientras está en modo de auto-comprobación, el LED de alimentación permanece blanco.

E2221HN



E2421HN



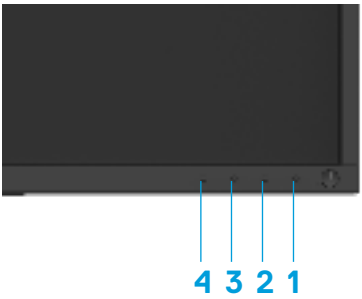
NOTA: Este cuadro también aparece durante el funcionamiento normal, cuando el cable de vídeo está desconectado o dañado.

4. Apague su monitor y vuelva a conectar el cable de vídeo; luego encienda su ordenador y el monitor.

   Si su monitor sigue apagado después de volver a conectar los cables, verifique el controlador de vídeo y el ordenador.

Diagnóstico incorporado

Su monitor tiene una herramienta de diagnóstico incorporado que le ayuda a determinar si hay alguna anomalía de pantalla que usted haya experimentado y que es un problema inherente a su monitor o a su ordenador y a la tarjeta de vídeo.



Para ejecutar los diagnósticos integrados:

1. Asegúrese de que la pantalla esté limpia (sin partículas de polvo en la superficie de la pantalla).
2. Mantenga presionado el botón 1 durante aproximadamente 4 segundos y espere a que aparezca un menú emergente.
3. Presione el botón 3 o 4 para seleccionar la herramienta de diagnóstico y confirme con el botón 2. Aparece un patrón de prueba gris al comienzo del programa de diagnóstico.
4. Inspeccione cuidadosamente la pantalla en busca de anomalías.
5. Presione el botón 4 para cambiar los patrones de prueba.
6. Repita los pasos 4 y 5 para inspeccionar las pantallas roja, verde, azul, negra, blanca y de texto.
7. Presione el botón 4 para finalizar el programa de diagnóstico.

Problemas comunes

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

Síntomas comunes	Soluciones posibles
Sin vídeo el LED del botón Encendido/Apagado está apagado	• Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y el ordenador esté correctamente conectado y seguro. • Verifique que la toma de corriente funcione correctamente con cualquier otro equipo eléctrico. • Asegúrese de presionar el botón de encendido. • Asegúrese de seleccionar la fuente de entrada correcta a través del menú **Fuente de entrada**.
Sin vídeo el LED del botón Encendido/Apagado está encendido	• Aumente los controles de brillo y contraste utilizando el OSD. • Realice la función de auto-comprobación del monitor. • Verifique si hay clavijas dobladas o rotas en el conector del cable de vídeo. Ejecute los diagnósticos integrados. • Asegúrese de seleccionar la fuente de entrada correcta a través del menú **Fuente de entrada**.
Desenfocado	• Elimine los cables de extensión de vídeo. • Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (**restablecimiento de fábrica**). • Cambie la resolución de vídeo a la relación de aspecto correcta.
Vídeo tembloroso/sacudido	• Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (**restablecimiento de fábrica**). • Verificar factores medioambientales. • Reubique el monitor y pruebe en otra habitación.
Píxeles faltantes	• Ciclo de encendido y apagado. • Mente apagado es un defecto natural que puede ocurrir con la tecnología LCD. • Para obtener más información sobre la calidad de los monitores de Dell y la política de píxeles, visite el sitio de asistencia de Dell en www.dell.com/support/monitors.
Píxeles pegados	• Ciclo de encendido y apagado. • El píxel que está permanentemente apagado es un defecto natural que puede ocurrir con la tecnología LCD. • Para obtener más información sobre la calidad de los monitores de Dell y la política de píxeles, visite el sitio de soporte de Dell en: www.dell.com/support/monitors.
Problemas de Brillo	• Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (**restablecimiento de fábrica**). • Ajuste los controles de Brillo/Contraste con el OSD
Distorsión geométrica	• Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (**restablecimiento de fábrica**). • Ajuste los controles de Brillo/Contraste con el OSD
Líneas Verticales/ Horizontales	• Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (**restablecimiento de fábrica**). • Ajuste los controles de Brillo/Contraste con el OSD. Haga un control de auto-evaluación y ver si las líneas aparecen el modo de auto-evaluación • Controlar los pines del conector vídeo • Ejecutar un auto-diagnostico incorporado

Problemas de sincronización	● Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (**restablecimiento de fábrica**). ● Haga un control de auto-evaluación y ver si las líneas aparecen el modo de auto-evaluación ● Controlar los pines del conector vídeo ● Reiniciar el ordenador en modo seguro.
Problemas relacionados con la seguridad,	● No intervenga directamente aparte de lo mencionado anteriormente. ● Contacte DELL inmediatamente.
Problemas intermitentes	● Pruebe diferentes modos preestablecidos en la configuración de color OSD. Ajuste el valor R/G/B en Color personalizadoen la configuración de colorOSD. ● Cambie el formato de entrada de color de RGB o YPbPren los ajustes de color OSD. ● Ejecute los diagnósticos integrados.
Retención de imagen a partir de una imagen estática remanente por un tiempo largo	● Utilice la función Administración de energía para apagar el monitor siempre que no esté en uso (para obtener más información, consulte **Modos de administración de energía**). ● Alternativamente, utilice un protector de pantalla que cambie dinámicamente.
Video fantasma o rebasamiento	● Cambie el tiempo de respuesta en la pantalla OSD a rápido o normal dependiendo de su aplicación y uso.

problemas específicos al producto

Síntomas específicos	Soluciones posibles
La imagen de la pantalla es demasiado pequeña.	• Compruebe la configuración de Relación de aspecto en la configuración de pantalla OSD. • Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (**restablecimiento de fábrica**).
No se puede ajustar el monitor con los botones en la parte inferior del panel	• Apague el monitor, desconecte el cable de alimentación, vuelva a enchufarlo y luego encienda el monitor.
No hay señal de entrada cuando se presionan los controles del usuario	• Verifique la fuente de la señal. Asegúrese de que la computadora no esté en modo de espera o de suspensión moviendo el ratón o presionando cualquier tecla del teclado. • Compruebe si el cable de video está enchufado correctamente. Desconecte y vuelva a conectar el cable de video si es necesario. • Reinicie el ordenador o el reproductor de video.
La imagen no ocupa toda la pantalla.	• Debido a los diferentes formatos de video (relación de aspecto) de los DVD, el monitor puede mostrar la pantalla completa. • Ejecute los diagnósticos integrados.

Apéndice

Instrucciones de seguridad

⚠ **ADVERTENCIA: El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos a los especificados en esta documentación puede provocar la exposición a descargas, riesgos eléctricos y/o mecánicos.**

Para obtener información sobre instrucciones de seguridad, consulte la Guía de información del producto.

Notificaciones de la FCC (EE. UU. Only) y otra Información regulatoria

Para los avisos de la FCC y otra información reglamentaria, consulte el sitio web de cumplimiento normativo ubicado en www.dell.com/regulatory_compliance.

Contactar Dell

Para clientes en los Estados Unidos, llame 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, albarán, factura o catálogo de productos de Dell.

Dell ofrece varias opciones de servicio y soporte en línea y por teléfono. La disponibilidad varía según el país y el producto, y algunos servicios pueden no estar disponibles en su área.

Para obtener contenido de soporte de Monitor en línea:

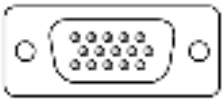
1. Visite www.dell.com/support/monitors.

Para ponerse en contacto con Dell para problemas de ventas, soporte técnico o servicio al cliente:

1. Visite www.dell.com/support.
2. Verifique su país o región en el menú desplegable Elegir un país/región en la parte inferior de la página.
3. Haga clic en Contáctenos en el lado izquierdo de la página.
4. Seleccione el servicio apropiado o el enlace de soporte según sus necesidades.
5. Elija el método de contacto con Dell que sea conveniente para usted.

Asignaciones de Pines

Conector D-Sub de 15 pines



Número de pin	Asignación de señal
1	Vídeo-rojo
2	Vídeo-verde
3	Vídeo-azul
4	GND
5	Auto-comprobación
6	GND-R
7	GND-V
8	GND-A
9	DDC +5 V
10	Sinc.-GND
11	GND
12	Datos DDC
13	H-sync
14	V-Sync
15	Reloj DDC

Asignaciones de Pines

Conector HDMI de 19 pines

Número de pin	Asignación de señal
1	TMDS DATA 2+
2	TMDS DATA 2 SHIELD
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	TMDS DATA 1 SHIELD
6	TMDS DATA 1-
7	TMDS DATA 0+
8	TMDS DATA 0 SHIELD
9	TMDS DATA 0-
10	TMDS CLOCK+
11	TMDS CLOCK SHIELD
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	Reservado (NC en el dispositivo)
15	DDCCLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	DDC/CEC Tierra
18	+ 5V POTENCIA
19	DETECCIÓN DE HOT PLUG