

Pantalla médica Dell MR2416

Guía del usuario

Modelo: MR2416
Modelo normativo: MR2416b



Advertencias, precauciones y notas



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

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



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

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

Este producto está protegido por las leyes de propiedad intelectual y de copyright internacional y de los Estados Unidos.

Dell™ y el logotipo Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y/o en otras jurisdicciones. El resto de marcas y nombres citados en el presente documento se entenderán como marcas comerciales de sus respectivas empresas.

Contenido

1	Información de seguridad.	5
	Símbolos en el dispositivo	5
	Símbolos en la caja	6
	Uso previsto	7
	Advertencia.	7
	Información sobre el cumplimiento de normativas.	9
	Aviso sobre emisiones electromagnéticas.	10
2	Acerca del monitor.	14
	Contenidos de la caja	14
	Características del producto	16
	Identificación de piezas y componentes	18
	Especificaciones del monitor.	21
	Compatibilidad Plug and Play	30
	Interfaz para Universal serial Bus (USB)	30
	Política de píxel y calidad del monitor LCD.	31
	Limpieza del monitor	32
3	Configuración del monitor.	33
	Conexiones del monitor.	33
	Cómo colocar la cubierta del cable	36
	Cómo acoplar la base.	37
	Organización de los cables	39
	Conexión al ordenador.	40
	Fijación segura del monitor.	41
	Extracción del soporte del monitor	41
	Cómo retirar la cubierta del cable	42
	Montaje en pared (opcional)	42
4	Uso del monitor.	43
	Encienda el monitor	43
	Uso de los controles del panel lateral	43
	Uso del menú en pantalla (OSD)	45
	Ajuste de la resolución máximo	57

Uso de las funciones de inclinación, balanceo y extensión vertical.	58
Girar el monitor	59
Ajuste de las configuraciones de rotación de pantalla de su sistema.	61
5 Solución de problemas	62
Test automático	62
Diagnóstico integrado	63
Problemas usuales.	64
Problemas específicos del producto	67
Problemas específicos de Bus Serie Universal (USB)	68
6 Apéndice	69
Contacte con Dell	69
Configurar su monitor	69

Información de seguridad

ADVERTENCIA: Instrucciones de seguridad



ADVERTENCIA: El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos de los especificados en esta documentación podría resultar en una exposición a descargas eléctricas, peligro eléctrico y/o riesgos mecánicos.

Por favor, lea la información de seguridad y las indicaciones facilitadas antes de utilizar el dispositivo.

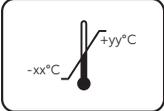
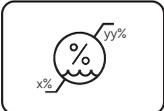
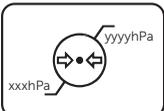
Por favor, conserve esta guía del usuario para consultas futuras.

Para información sobre instrucciones de seguridad, consulte *Información sobre seguridad, medioambiente y normativas*.

Símbolos en el dispositivo

Símbolo	Ubicación	Explicación
	Parte trasera	Indica el número de serie de fabricación.
	Parte trasera	Indica la fecha de fabricación.
	Parte trasera	Este dispositivo cumple las normativas locales de eliminación de productos electrónicos.
	Parte trasera	Siga las instrucciones operativas de uso.
	Parte trasera	Este dispositivo cumple la Parte 15 Clase B de las normas FCC.
	Parte trasera	Indica la corriente continua (CC).
	Parte trasera	Indica la aprobación del dispositivo según las normativas cTUVus.

Símbolos en la caja

Símbolo	Explicación
	El contenido del paquete de transporte es frágil y por ello debe manipularse con cuidado.
	El paquete de transporte se debe proteger de la lluvia.
	Indica la posición vertical correcta del paquete de transporte.
	Número máximo de paquetes idénticos que se pueden apilar, donde "n" representa el número de paquetes permitido.
	Indica los límites de temperatura aplicables al almacenaje y manipulación del paquete de transporte. NOTA: Los valores "xx" e "yy" se pueden encontrar en la sección Características medioambientales .
	El límite de humedad se debería indicar junto a las líneas horizontales superior e inferior. NOTA: Los valores "xx" e "yy" se pueden encontrar en la sección Características medioambientales .
	El límite de presión atmosférica se debería indicar junto a las líneas horizontales superior e inferior. NOTA: Los valores "xx" e "yy" se pueden encontrar en la sección Características medioambientales .
	Indica que se ha pagado la tasa de recuperación del material del paquete en algún país europeo.
	Indica que se trata de un objeto que se puede reciclar.

Uso previsto

MR2416 es una pantalla LCD diseñada para que los médicos y el personal sanitario puedan ver imágenes médicas y datos en un hospital o entorno clínico.

El dispositivo no pretende actuar como un sistema de soporte vital, ni como un sistema para procedimientos de cirugía ni para visualizar imágenes digitales de mamografías.

Advertencia

Puede recibir una descarga eléctrica si la toma de CA no está debidamente conectada a tierra.

Desconexión del dispositivo

El cable eléctrico es el que desconecta el dispositivo del monitor y está unido al adaptador eléctrico a modo de un dispositivo de enchufe. Para retirar toda la corriente eléctrica del monitor, desconecte el cable eléctrico de la toma de corriente.

Recomendaciones generales

- Para el uso seguro y continuado de este monitor, lea las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de accionar el monitor.
- Desenchufe el cable de corriente alterna para desconectar la corriente principal.
- Utilice sólo el cable eléctrico facilitado con este monitor.
- Siga todas las advertencias del dispositivo y las del manual de instrucciones.

Descarga eléctrica o peligro de incendio

- Conecte el cable de corriente alterna a una fuente eléctrica con una puesta a tierra adecuada y con una frecuencia de línea y un voltaje según lo especificado en la placa del adaptador eléctrico.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, NO retire ninguna cubierta. Derive cualquier reparación únicamente a personal cualificado.
- Los usuarios no deben permitir que SIP/SOP y el paciente entren en contacto al mismo tiempo.

Modificaciones en la unidad

No se permite ninguna modificación de este monitor.

Tipo de protección (eléctrica)

Monitor con un adaptador eléctrico externo: Equipo de clase I.

Peligro de explosión

No utilizar este monitor ante la presencia de materiales inflamables.

Conexión eléctrica - Monitor con adaptador eléctrico de +19 V CC externo

- Requisitos eléctricos: El monitor se debe conectar utilizando el adaptador eléctrico de aprobación médica facilitado.
- Dicho adaptador eléctrico de aprobación médica debe conectarse a un suministro de corriente alterna.
- El adaptador eléctrico se especifica como una parte del monitor.

Cable eléctrico

- No utilice alargadores ya que podrían desencadenar un incendio o una descarga eléctrica.
- Utilice únicamente el cable eléctrico facilitado con el monitor.



NOTA: La seguridad de la puesta a tierra sólo se logra cuando el equipo se conecta a un receptáculo equivalente con la marcación "Sólo hospital" o "Grado hospitalario".

Conexión de un equipo externo

- El equipo externo previsto para la conexión a una entrada/salida de señal u otros conectores, deberá cumplir con el estándar UL/EN/IEC relevante (ejemplo: UL/EN/IEC 60950 para equipos informáticos y UL/EN 60601-1/IEC 60601 para equipos eléctricos médicos).
- Además, dichas combinaciones-sistemas cumplirán con el estándar IEC 60601-1-1, de requisitos de seguridad para sistemas eléctricos médicos.
- Los equipos que no cumplan con UL/EN/IEC 60601-1 se mantendrán fuera del entorno del paciente, como se define en el estándar.

Protección ante el agua y los objetos extraños

Este monitor cumple con la protección IP32 contra la entrada de materiales extraños en su interior. No exponga el monitor al agua o la humedad.

Información sobre el cumplimiento de normativas

INDICACIÓN DE USO

MR2416 es una pantalla LCD diseñada para que los médicos y el personal sanitario puedan ver imágenes médicas y datos en un hospital o entorno clínico.

El dispositivo no se debe utilizar como un sistema de soporte vital, ni como un sistema para procedimientos de cirugía ni para visualizar imágenes digitales de mamografías.

Información sobre FCC

Comisión federal de comunicaciones (FCC) - Aviso (sólo en EE. UU.) ADVERTENCIA: Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha demostrado que cumple con los límites de un dispositivo digital, conforme a la parte 15, clase B de las reglas FCC. Estos límites se han diseñado para ofrecer una protección razonable ante interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, de no instalarse y utilizarse conforme a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. No obstante, no existe ninguna garantía de que dichas interferencias no ocurran en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, el usuario deberá intentar corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las medidas citadas a continuación:

- Cambiar la orientación o ubicación de la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consultar al proveedor o a un técnico con experiencia en radio/TV para solicitar ayuda.

Este dispositivo cumple la Parte 15 Clase B de las normas FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida incluyendo la interferencia causante de un funcionamiento no deseado.

PRECAUCIÓN: Todo cambio o modificación no aprobado de forma expresa por la parte responsable del cumplimiento puede invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

AVISO EN CANADÁ

Este dispositivo ISM cumple con el estándar canadiense ICES-003. Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Aviso sobre emisiones electromagnéticas

Sobre emisiones electromagnética

El dispositivo MR2416 está pensado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación.

El cliente o el usuario de la pantalla MR2416 deberá asegurarse de utilizarla en dicho entorno.

Test de emisiones	Cumplimiento	Directrices - Entorno electromagnético
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Grupo 1	MR2416 utiliza energía de radiofrecuencia sólo para su función interna. Por consiguiente, las emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y es poco probable que interfieran con equipos electrónicos próximos.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	MR2416 es idóneo para el uso en todos los establecimientos, incluidos los domésticos y aquellos conectados directamente a una red de suministro eléctrico público de bajo voltaje que abastezca a edificios utilizados para fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase D	
Fluctuaciones de voltaje/ emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	Cumplimiento	

Inmunidad electromagnética

Test de inmunidad	Niveles del test IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Directrices - Entorno electromagnético
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contacto ± 6 kV Aire ± 8 kV	Contacto ± 6 kV Aire ± 8 kV	Los suelos deberían ser de madera, cemento o cerámicos. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debería ser al menos del 30%.
Ráfaga/rápidos transitorios eléctricos IEC 61000-4-4	± 2 kV para líneas de suministro eléctrico ± 1 kV para líneas de entrada/salida	± 2 kV para líneas de suministro eléctrico ± 1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la corriente eléctrica debe corresponder a la habitual en un entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	± 1 kV línea(s) a línea(s) ± 2 kV línea(s) a tierra	± 1 kV línea(s) a línea(s) ± 2 kV línea(s) a tierra	La calidad de la corriente eléctrica debe corresponder a la habitual en un entorno comercial u hospitalario.
Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de entrada del suministro eléctrico IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ 1 (hueco de $> 95\%$ en U_T) durante 0,5 ciclos $40\% U_T$ (hueco de 60% en U_T) durante 5 ciclos $70\% U_T$ (hueco de 30% en U_T) durante 25 ciclos $< 5\% U_T$ (hueco de $>95\%$ en U_T) durante 5 s	$5\% U_T$ (hueco de 95% en U_T) durante 0,5 ciclos $40\% U_T$ (hueco de 60% en U_T) durante 5 ciclos $70\% U_T$ (hueco de 30% en U_T) durante 25 ciclos $< 5\% U_T$ (hueco de $>95\%$ en U_T) durante 5 s	La calidad de la corriente eléctrica debe corresponder a la habitual en un entorno comercial u hospitalario. Si el usuario de MR2416 requiere un funcionamiento continuo durante interrupciones del suministro de corriente, se recomienda conectar el dispositivo MR2416 a un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) o a una batería.
Campo magnético de frecuencia eléctrica (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia eléctrica deben ser como mínimo los característicos de una ubicación típica en un entorno típico comercial u hospitalario.

<p>Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6</p> <p>Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms</p> <p>150 kHz a 80 MHz</p> <p>3 V/m</p> <p>80 MHz a 2,5 GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>3 V/m</p>	<p>Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles no deberían utilizarse a una distancia menor de ningún componente de la unidad OEV262H, incluidos los cables, de la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada:</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ 80 MHz a 800 MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \text{ 800 MHz a 2,5 GHz}$ <p>Donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor, y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p> <p>Las fuerzas de los campos de transmisores de radiofrecuencia fijos, cuando están determinadas por un estudio del emplazamiento electromagnético^a, deberían ser menores que el nivel de conformidad en cada rango de frecuencia^b. Pueden producirse interferencias en las inmediaciones de equipos marcados con el siguiente símbolo:</p> 
<p>NOTA: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.</p> <p>NOTA: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.</p>			

a. Las fuerzas de los campos de transmisores fijos, tales como estaciones base de radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y de televisión no pueden predecirse teóricamente con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores de radiofrecuencia fijos, debe considerarse un estudio del emplazamiento electromagnético. Si la fuerza del campo medido en el lugar donde la unidad MR2416 se utiliza excede el nivel de conformidad de radiofrecuencia aplicable señalado anteriormente, la unidad MR2416 debería observarse para verificar un funcionamiento normal. En caso de observar un rendimiento anómalo, se podrían adoptar medidas adicionales, como cambiar la orientación o ubicación de MR2416.

b. Por encima del rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las fuerzas del campo deberían ser inferiores a 3 V/m.

Distancia de separación recomendada

La pantalla MR2416 se ha diseñado para el uso en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de radiofrecuencia radiadas estén controladas. El cliente o el usuario de la pantalla MR2416 puede ayudar a prevenir interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos (transmisores) de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles y la pantalla MR2416 según se recomienda a continuación, conforme a la potencia de salida máxima de los equipos de comunicaciones.

Potencia máxima de salida calculada del transmisor (W)	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor (m)		
	150kHz a 80MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los transmisores con una potencia de salida máxima no señalada anteriormente, la distancia de separación recomendada "d" en metros (m) se puede estimar utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde "P" es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto.

NOTA: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.

Acerca del monitor

Contenidos de la caja

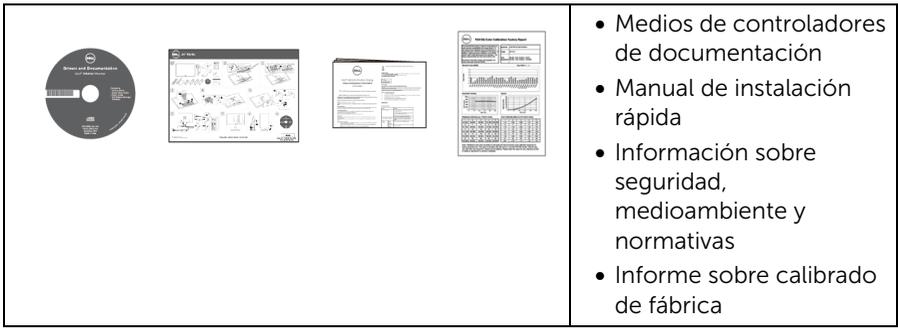
Su monitor incluye los siguientes componentes. Asegúrese de haber recibido todos los componentes. Póngase en [Contacte con Dell](#) si falta alguno de ellos.

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

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

	Monitor
	Elevador de soporte
	Base de soporte
	Cubierta del cable

	<p>Cable de alimentación</p>
	<p>Adaptador eléctrico</p>
	<p>Cable DP</p>
	<p>Cable VGA</p>
	<p>Cable HDMI</p>
	<p>Cable ascendente USB 2.0 (permite utilizar los puertos USB del monitor)</p>



Características del producto

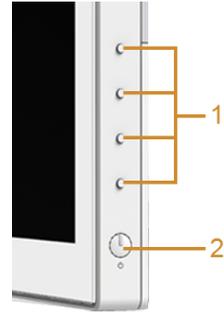
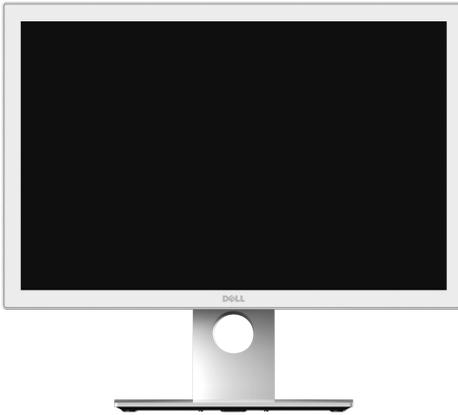
La pantalla médica de panel plano **Dell MR2416** tiene una matriz activa, transistor de película fina (TFT), pantalla de cristal líquido (LCD) y luz de fondo LED. Las funciones del monitor incluyen:

- Área visible de 60,96 cm (24 pulgadas) (medida en diagonal). Resolución de 1920 x 1200, compatible con pantalla completa para resoluciones menores.
- Amplio ángulo de visión sentado o de pie, o mientras se mueve de lado a lado.
- Funciones de ajuste de inclinación, balanceo, altura y rotación.
- Soporte extraíble y orificios de montaje Video Electronics Standard Association (VESA™) de 100 mm para aumentar la flexibilidad de las soluciones de montaje.
- Conectividad digital con DisplayPort y HDMI.
- Provisto con 1 puerto USB ascendente y 2 puertos USB 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.
- Incluye programas y documentación con archivo de información (INF), archivo de coincidencia de color de imagen (ICM) y documentación del producto.
- Software Dell Display Manager incluido (en el CD incluido con el monitor).
- Ranura de bloqueo de seguridad y clip para el cable.
- Permite cambiar el modo panorámico a estándar manteniendo la calidad de imagen.
- Sin BFR/PVC/CFR (sin halógeno), excluidos los cables externos y el adaptador eléctrico.
- Cumplimiento con los requisitos actuales de fugas NFPA 99.
- Cristal libre de arsénico y sin mercurio solo para el panel.
- Energía en espera de 0,5 W en el modo de espera.
- El indicador de energía muestra el nivel de energía que consume el monitor en tiempo real.

- Control de oscurecimiento de retroiluminación analógico para una visualización sin parpadeo.
- Fácil de limpiar con protección IP32 en el cristal de la cubierta frontal y trasera.
- DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) parte 14 GFDS para una reproducción de escala de grises precisa. Luminancia calibrada para DICOM de 180 cd/m^2 .
- Pantalla de grado médico y FDA de clase I.
- Sensor de retroiluminación integrado para estabilizar el brillo.
- Cristal de la cubierta frontal anti-reflectante y con recubrimiento duro.
- Seguridad y gestión del cableado.
- LUT de 10 bits y procesamiento del color.
- Alojamiento de color blanco para detectar cualquier gota de sangre seca.

Identificación de piezas y componentes

Vista frontal y vista lateral



Controles en panel lateral



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

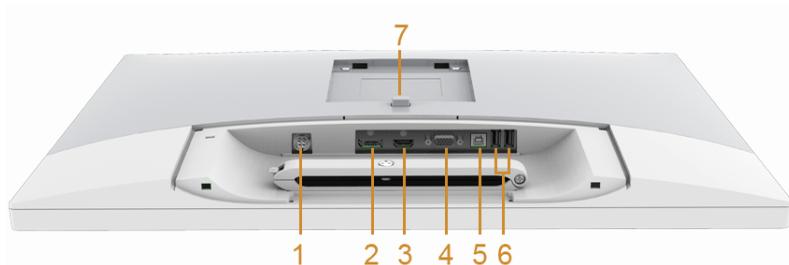
Vista trasera



Vista trasera con soporte de monitor

Etiqueta	Descripción	Uso
1	Orificios de montaje VESA (100 mm x 100 mm - tras la cubierta VESA instalada)	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 de la base	Liberar soporte del monitor.
4	Tira en ranura de bloqueo Kensington	Retire la tira de plástico que cubre la ranura antes de utilizar el bloqueo adquirido.
5	Cubierta del cable	Permite proteger los cables instalados en la parte trasera del monitor.
6	Ranura de bloqueo Kensington	Admite el uso del bloqueo Kensington para evitar robos. (Bloqueo Kensington no incluido)
7	Etiqueta del número de serie de código de barras	Tenga a mano esta etiqueta si necesita ponerse en contacto con el soporte técnico de Dell.
8	Clip para el cable	Se utiliza para fijar los cables mediante el apriete del tornillo en el clip.
9	Ranura de almacenamiento de cable	Para organizar los cables colocándolos en la ranura.

Vista inferior



Vista inferior sin soporte de monitor

Etiqueta	Descripción	Uso
1	Conector de adaptador	Conecte el cable de alimentación.
2	Conector DisplayPort	Conecte su ordenador con un cable DP.
3	Conector de puerto HDMI	Conecte su ordenador con un cable HDMI.
4	Conector VGA	Conecte su ordenador con un cable VGA.
5	Puerto ascendente USB	Conecte el cable USB que incluye su monitor al monitor y al equipo. Una vez conectado el cable, puede utilizar los conectores USB situados del monitor.
6	Puertos descendentes USB	Conecte sus dispositivos USB. Únicamente podrá utilizar este conector después de conectar el cable USB al equipo y al conector ascendente USB del monitor.
7	Botón de extracción de la base	Liberar soporte del monitor.

Especificaciones del monitor

Especificaciones del panel plano

Modelo	MR2416
Tipo de pantalla	Matriz activa - TFT LCD
Tipo de panel	Tipo IPS (In-Plane Switching)
Imagen visible	
Diagonal	609,6 mm (24 pulgadas)
Horizontal, área activa	518,40 mm (20,41 pulgadas)
Vertical, área activa	324,00 mm (12,75 pulgadas)
Área	167961,60 mm ² (260,35 pulgadas ²)
Espaciado entre píxeles	0,270 mm x 0,270 mm
Ángulo de vista	178° (vertical) típico 178° (horizontal) típico
Alcance de luminosidad	300 cd/m ² (típico)
Coeficiente de contraste	1000 a 1 (típico)
Recubrimiento con plato de sujeción	Cristal de la cubierta del monitor con revestimiento anti-reflectante, dureza 4H
Luz trasera	Sistema de iluminación edgelight LED
Tiempo de respuesta	15 ms (típico)
Profundidad de color	16,7 millones de colores
Espectro de color	99% (típico)* y cobertura sRGB del 110%

* El espectro de color del modelo MR2416 (valor típico) se basa en las normas CIE1976 (99%) y CIE1931 (78%).

Especificaciones de resolución

Modelo	MR2416
Rango de exploración horizontal	30 kHz a 83 kHz (automático)
Rango de exploración vertical	50 Hz a 76 Hz (automático)
Resolución predeterminada más alta	1920 x 1200 a 60 Hz

Modos de muestra predeterminados

Modo de muestra	Horizontal Frecuencia (kHz)	Vertical Frecuencia (Hz)	Reloj de píxeles (MHz)	Polaridad sincronizada (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 1200	75,0	60,0	162,0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
VESA, 1920 x 1200	74,0	60,0	154,0	+/-

Especificaciones eléctricas

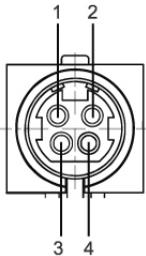
Modelo		MR2416
Señales de entrada de vídeo		<ul style="list-style-type: none"> • Analógico RGB, 0,7 voltios +/- 5% polaridad positiva a 75 ohmios de impedancia de entrada • HDMI 1.4*, 600 mV para cada línea diferencial, impedancia de entrada de 100 ohmios por par diferencial • DisplayPort 1.2**, 600 mV para cada línea diferencial, impedancia de entrada de 100 ohmios por par diferencial
Señales de entrada de sincronización		Sincronizaciones horizontal y vertical separadas, nivel TTL de polaridad libre, SOG (Composite SYNC en verde)
Adaptador CA/CC***	Tensión/frecuencia/corriente de entrada	100 V a 250 V ~ 1,5 A a 0,75 A/50 Hz a 60 Hz
	Tensión/corriente de salida	Salida: 19 V/3,15 A
Irrupción de corriente		<ul style="list-style-type: none"> • 115 V: 50 A (máx.) a 25°C (inicio en frío) • 230 V: 100 A (máx.) a 25°C (inicio en frío)

*Admite la especificación HDMI 1.4, excluido canal Ethernet HDMI (HEC), canal de retorno de audio (ARC), estándar para formato y resoluciones 3D, estándar para resolución 4K x 2K.

** Compatible con la especificación DP1.2 (CORE), no incluido High Bit Rate 2 (HBR2), transacción AUX rápida, transporte multisequencia (MST), transporte estéreo 3D, audio HBR (o audio de alta velocidad de datos).

***Adaptadores CA/CC compatibles autorizados.

PRECAUCIÓN: Para evitar daños al monitor, utilice únicamente el adaptador diseñado para este monitor Dell específico.

Fabricante	Modelo	Polaridad
Delta	MDS-060AAS19 B	 <p>Señal</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 CC +19 V 2 CC +19 V 3 RTN 4 RTN

Características físicas

Modelo	MR2416
Tipo de conector	Subminiatura-D de 15 clavijas; DP; HDMI; USB 2.0
Tipo cable de señal	<ul style="list-style-type: none"> • Analógico: D-Sub, 15 clavijas • Digital: HDMI, 19 clavijas • Digital: DisplayPort, 20 clavijas • Bus Serie Universal (USB): USB, 4 clavijas
Dimensiones (con el soporte)	
Altura (ampliada)	551,6 mm (21,72 pulgadas)
Altura (comprimida)	421,6 mm (16,6 pulgadas)
Anchura	567,0 mm (22,32 pulgadas)
Profundidad	200,3 mm (7,89 pulgadas)
Dimensiones (sin la base)	
Altura	373,0 mm (14,69 pulgadas)
Anchura	567,0 mm (22,32 pulgadas)
Profundidad	56,5 mm (2,22 pulgadas)
Dimensiones del soporte	
Altura (ampliada)	433,4 mm (17,06 pulgadas)
Altura (comprimida)	387,2 mm (15,24 pulgadas)
Anchura	292,4 mm (11,51 pulgadas)
Profundidad	200,3 mm (7,89 pulgadas)
Peso	
Peso con envase incluido	11,86 kg (26,09 libras)
Peso con soporte montado y cables	8,74 kg (19,23 libras)
Peso sin base montada (para montaje en pared o montaje VESA, sin cables)	5,2 kg (11,44 libras)
Peso de la base montada	2,62 kg (5,77 libras)

Características medioambientales

Modelo	MR2416
Presión	
Operativa	70 kPa a 101 kPa
No operativa	20 kPa a 101 kPa
Temperatura	
Operativa	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
No operativa	<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	
Operativa	10% a 80% (sin condensación)
No operativa	<ul style="list-style-type: none"> Almacenamiento: 5% a 90% (sin condensación) Transporte: 5% a 90% (sin condensación)
Altitud	
Operativa	3.000 m (9.842 pies) (máximo)
No operativa	12.192 m (40.000 pies) (máximo)
Disipación térmica	<ul style="list-style-type: none"> 160,37 BTU/hora (máximo) 98,95 BTU/hora (típico)

Cumplimiento normativo

Certificación	MR2416
	FDA Clase I, ANSI/AAMI ES 60601-1, CAN/CSAC22.2 Núm. 60601-1, FCC Parte 15 Clase B, ICES-003 Nivel B, IEC/EN 60601-1, IEC/EN 60601-1-2

Modos de gestión de la corriente

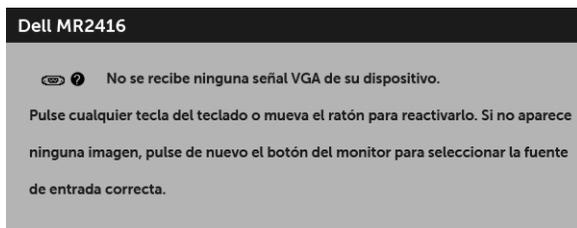
Si ha instalado en su PC una tarjeta de gráficos o software de VESA compatible con DPM™, el monitor puede reducir automáticamente el consumo de energía cuando no lo use. Esto se denomina *Modo de ahorro de energía**. Si el equipo detecta una entrada desde el teclado, ratón u otros dispositivos de entrada,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

Modos VESA	Sincronización horizontal	Sincronización vertical	Vídeo	Indicador de energía	Consumo de energía
Funcionamiento normal	Activo	Activo	Activo	Verde	47 W (máximo)** 29 W (típico)
Modo de apagado activo	No activo	No activo	Vacío	Ámbar	Menos que 0,5 W
Apagar	-	-	-	Ámbar	Menos que 0,5 W

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

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

Las funciones OSD solo en el modo de funcionamiento normal. Al pulsar cualquier botón en el Modo activo desconectado, se mostrará el siguiente mensaje:

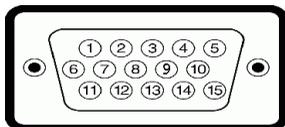


 **NOTA:** El mensaje puede diferir ligeramente según la señal de entrada conectada.

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

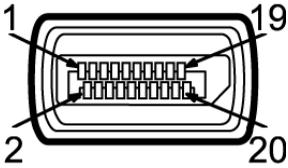
Asignación de terminales

Conector VGA



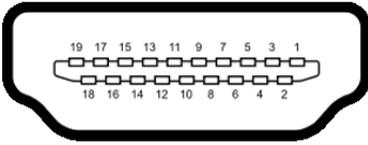
Número de patilla	Extremo del cable de señal de 15 patillas
1	Video-Rojo
2	Video-Verde
3	Video-Azul
4	GND
5	Test automático
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	Equipo 5 V/3,3 V
10	Sincr.-GND
11	GND
12	Datos DDC
13	Sincr.-H
14	Sincr.-V
15	Reloj DDC

Conector DisplayPort



Número de patilla	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	GND
14	GND
15	AUX(p)
16	GND
17	AUX(n)
18	GND
19	Re-PWR
20	+3,3 V DP_PWR

Conector HDMI



Número de patilla	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)

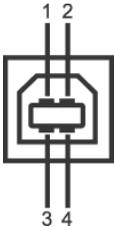
Esta sección ofrece información acerca de los puertos USB disponibles en el monitor.



NOTA: Este monitor es compatible con USB 2.0 de alta velocidad.

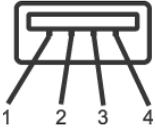
Velocidad de transferencia	Frecuencia de datos	Consumo de energía*
Alta velocidad	480 Mbps	2,5 W (Máx., cada puerto)
Velocidad plena	12 Mbps	2,5 W (Máx., cada puerto)
Baja velocidad	1,5 Mbps	2,5 W (Máx., cada puerto)

Conector ascendente USB



Número de patilla	Extremo de conector de 4 clavijas
1	DMU
2	VCC
3	DPU
4	GND

Conector descendente USB



Número de patilla	Extremo de conector de 4 clavijas
1	VCC
2	DMD
3	DPD
4	GND

Puertos USB

- 1 puerto ascendente - inferior
- 2 puertos descendentes - inferior



NOTA: La función USB 2.0 requiere un equipo compatible con USB 2.0.



NOTA: La interfaz del monitor USB sólo funciona si el monitor está encendido o en modo de ahorro de energía. Si apaga el monitor y vuelve a encenderlo, los periféricos conectados podrían tardar unos segundos que continuar con su funcionamiento normal.

Política de píxel y calidad del monitor LCD

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

<http://www.dell.com/support/monitors>.

Limpieza del monitor

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

PRECAUCIÓN: No vierta ni pulverice ningún líquido directamente sobre el dispositivo ni permita que entren líquidos en las conexiones o aperturas.



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 y desinfectar la superficie exterior (incluyendo el cristal de la cubierta) del monitor, utilice un paño suave y sin pelusas, ligeramente humedecido con un máximo de 75% de alcohol etílico concentrado. No utilice álcali fuerte, disolventes agresivos, ácidos u otros medios de limpieza abrasivos como lana de acero, láminas de acero o esponjas con abrasivos para limpiar ya que podría dañar y rayar la superficie del monitor.
- Si es necesario, retire las soluciones de limpieza con un paño seco y sin pelusas.

Configuración del monitor



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



ADVERTENCIA: El monitor debe ser configurado sólo por personal cualificado.

Las siguientes secciones facilitan información sobre cómo conectar su monitor al ordenador. Por favor, lea cuidadosamente y siga las indicaciones facilitadas a continuación para completar la configuración del monitor.

Conexiones del monitor



NOTA: Si su ordenador está encendido, apáguelo y desconecte el cable de corriente antes de iniciar los siguientes procedimientos.

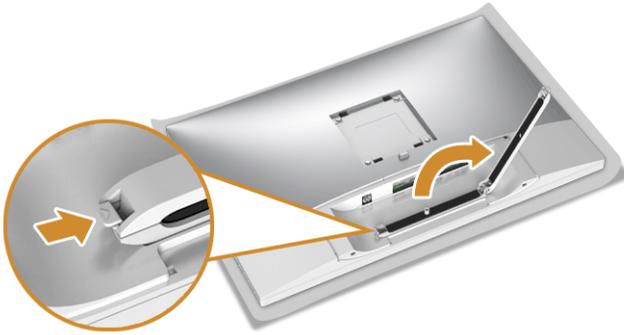
- 1 Retire la cubierta que protege el monitor y coloque dicho monitor con la parte frontal hacia abajo.



- 2 Utilice un destornillador de estrella Phillips para aflojar el tornillo que sostiene el clip del cable.



- 3 Abra el clip del cable, como indica la siguiente imagen.



4 Conecte los cables necesarios al monitor.



- a Cable de alimentación
- b Cable DP
- c Cable HDMI
- d Cable VGA
- e Cable de enlace ascendente USB
- f Cables de enlace descendente (opcional, cable no incluido)



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

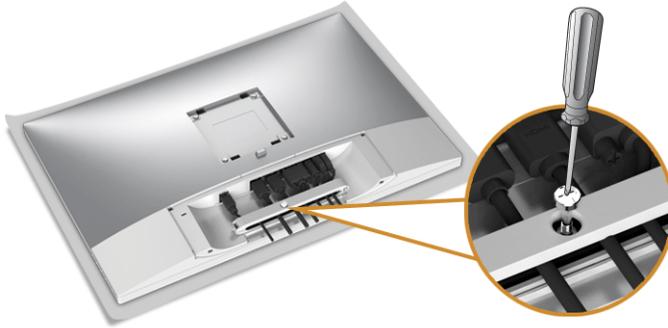


NOTA: Conecte cada cable con cuidado y correctamente como se indica en la imagen.



NOTA: Asegúrese de que la disposición de los cables es la adecuada.

- 5 Apriete el tornillo del clip del cable con un destornillador de estrella Phillips para fijar todos los cables conectados.



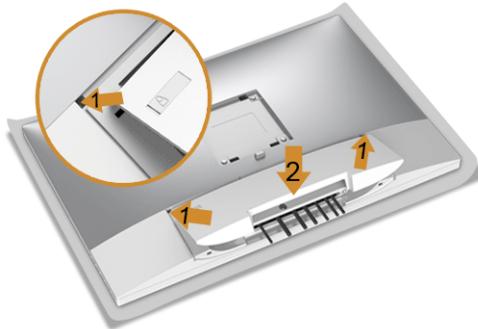
⚠ ADVERTENCIA: No enchufe ni encienda el monitor hasta que se le indique.

✍ NOTA: Lea y siga los procedimientos detallados en las siguientes secciones para continuar con la configuración del monitor.

Cómo colocar la cubierta del cable

✍ NOTA: En el envío del monitor de fábrica la cubierta del cable se encuentra separada.

⚠ ADVERTENCIA: Antes de encender el monitor, asegúrese de que la cubierta del cable se ha colocado correctamente.



- 1 Encaje las tres pestañas de la parte superior de la Cubierta del cable en la ranura dispuesta en la parte posterior del monitor.
- 2 Cierre la Cubierta del cable hasta que ajuste en su posición.

Cómo acoplar la base

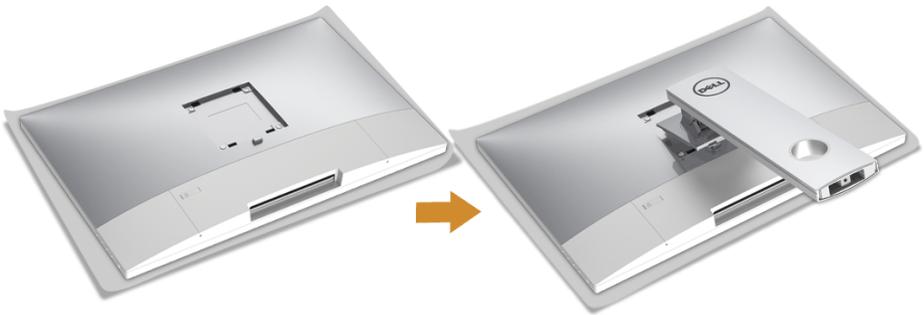
 **NOTA:** El soporte se entrega desinstalada cuando el monitor se envía desde la fábrica.

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

 **ADVERTENCIA:** No enchufe ni encienda el monitor hasta que se le indique.

Para conectar el soporte del monitor:

- 1 Encaje el surco de la parte trasera del monitor con las dos pestañas de la parte superior del soporte.
- 2 Presione el soporte hasta que encaje en su lugar.



- 3 Mantenga la base de soporte con la marca del triángulo, ▲, hacia arriba. A continuación, alinee los bloques salientes de la base de soporte para que encajen en la ranura del soporte.



- 4 Inserte los bloques de la base de soporte completamente en la ranura del soporte.



- 5 Apriete el tornillo girándolo hacia la derecha.



- 6 Cuando el tornillo esté debidamente apretado, pliegue el tirador de tornillo dejándolo en posición plana.

Organización de los cables



Después de acoplar todos los cables necesarios (consulte [Organización de los cables](#)), la cubierta del cableado (consulte [Cómo colocar la cubierta del cable](#)), y el soporte del monitor (consulte [Cómo acoplar la base](#)), organice todos los cables como se muestra arriba.

Fijación segura del monitor

Se recomienda que adquiera un bloqueo Kensington para evitar robos y el acceso no deseado a su monitor. Antes de insertar el bloqueo en la ranura Kensington, por favor, retire la tira de plástico que cubre dicha ranura del bloqueo Kensington.



 **NOTA:** Por favor, lea la guía del usuario sobre el bloqueo Kensington adquirido para informarse sobre su uso.

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.

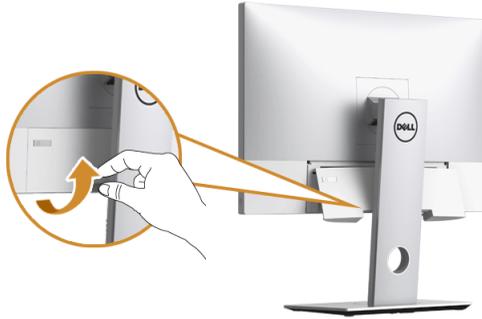
 **NOTA:** Esto es aplicable a los monitores con soporte. Cuando se adquiere cualquier soporte, por favor consulte la respectiva guía de soporte de instalación para obtener instrucciones de instalación.



Para extraer el soporte:

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

Cómo retirar la cubierta del cable



- 1 Tire con cuidado del borde de la cubierta del cable.
- 2 Retire las tres pestañas de la parte superior de la cubierta del cable en la ranura dispuesta en la parte posterior del monitor.

Montaje en pared (opcional)



(Tamaño de tornillo: M4 x 10 mm).

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

- 1 Coloque el panel del monitor sobre un tejido suave o acolchado expandido sobre una mesa plana y estable.
- 2 Extraiga el soporte.
- 3 Utilice un destornillador de estrella Phillips para extraer los cuatro tornillos que sostienen la cubierta de plástico.
- 4 Instale la abrazadera de montaje del kit de montaje en pared en el monitor.
- 5 Monte el monitor en la pared siguiendo las instrucciones que se incluyen con el kit de montaje en pared.



NOTA: Utilizar solo con abrazaderas de montaje en pared con homologación UL de capacidad mínima en peso/carga soportada de 5,0 kg.

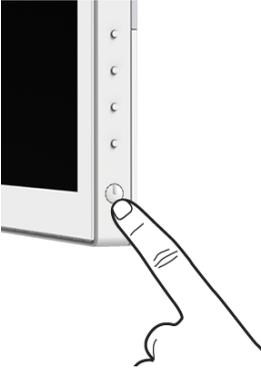
Uso del monitor

Encienda el monitor



ADVERTENCIA: Asegúrese de tener las manos siempre secas cuando utilice el monitor.

Pulse el botón de alimentación para encender el monitor.



Uso de los controles del panel lateral

Utilice los botones de control en la parte lateral del monitor para ajustar las características de la imagen. Al utilizar los botones para ajustar los controles, un menú OSD mostrará los valores numéricos de los parámetros al cambiar.

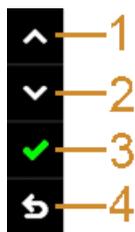


La siguiente tabla describe los botones del panel lateral:

Botón de panel lateral	Descripción
1  Tecla de acceso directo/ Modos predefinidos	Utilice este botón para elegir de entre una lista de modos de color predefinidos.
2  Tecla de acceso directo/ Brillo/Contraste	Utilice este botón para acceder directamente al menú Brillo/Contraste .
3  Menú	Utilice el botón MENÚ para abrir el menú en pantalla (OSD) y seleccionar el Menú OSD. Consulte la sección Acceso al sistema de menús .
4  Salir	Utilice este botón para volver al menú principal o abandonar el menú principal OSD.
5  Encendido (con indicador de encendido luminoso)	Utilice el botón de Encendido para encender y apagar el monitor. La luz verde indica que el monitor está Encendido y totalmente operativo. La luz ámbar indica el modo de ahorro de energía.

Botón de panel lateral

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



Botón de panel lateral	Descripción
1  Arriba	Utilice el botón Arriba para ajustar (aumentar rangos) los elementos del menú OSD.
2  Abajo	Utilice el botón Abajo para ajustar (reducir rangos) los elementos del menú OSD.

3



Utilice el botón **Aceptar** para confirmar la selección.

Aceptar

4



Utilice el botón **Atrás** para regresar al menú anterior.

Atrás

Uso del menú en pantalla (OSD)

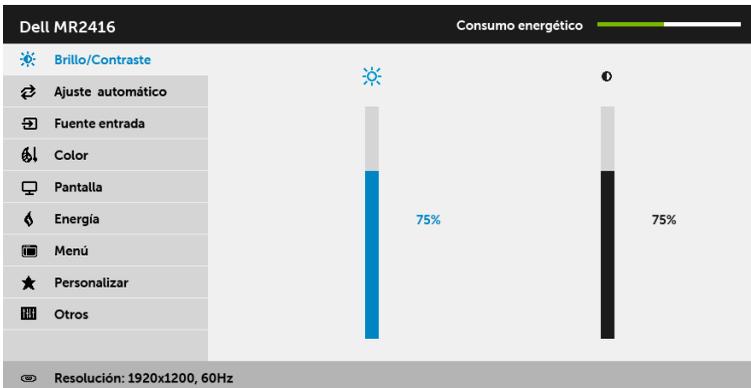
Acceso al sistema de menús



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.

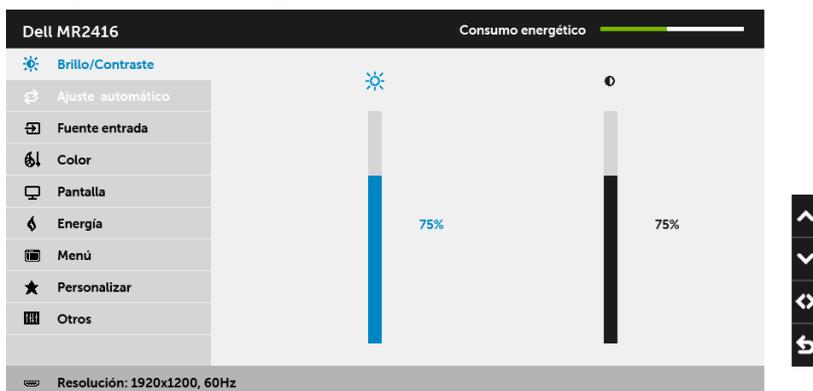
- 1 Pulse el botón  para abrir el menú OSD y ver el menú principal.

Menú principal de entrada analógica (VGA)



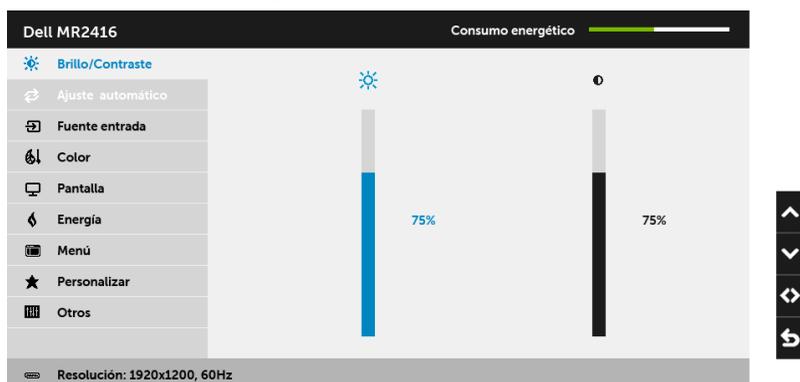
o

Menú principal de entrada digital (HDMI)



○

Menú principal de entrada digital (DP)



 **NOTA:** La opción de **Ajuste automático** sólo está disponible si se utiliza un conector analógico (VGA).

- 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  una vez para activar la opción marcada.
- 4 Pulse los botones  y  para seleccionar el parámetro que desee.
- 5 Pulse  para acceder a la barra deslizante, y después los botones  y , según los indicadores del menú, para realizar cambios.
- 6 Seleccione el botón  para volver al menú principal.

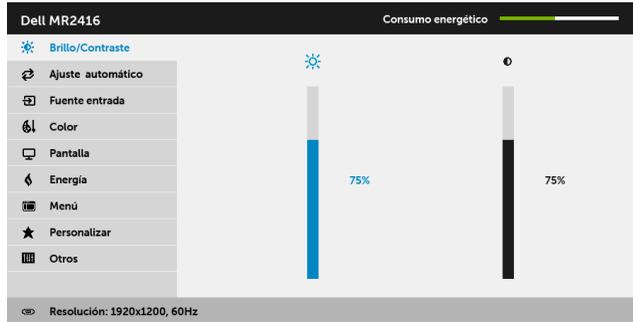
Icono

Menús y submenús

Descripción



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



Brillo

El control de **Brillo** ajusta la luminancia de la iluminación.

Pulse el botón para aumentar el brillo o pulse el botón para reducirlo (mín. 0 / máx. 100).

Contraste

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

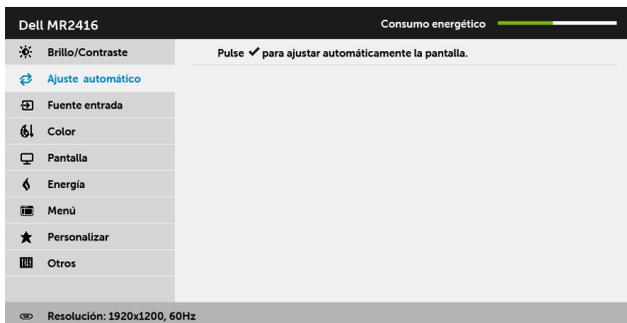
Pulse el botón para aumentar el contraste y pulse el botón para reducirlo (mín. 0 / máx. 100).

La función de **Contraste** ajusta el grado de diferencia entre las zonas más oscuras y más brillantes de la pantalla del monitor.



Ajuste automático

Incluso aunque su equipo reconozca el monitor al inicio, la función de **Ajuste automático** le permitirá optimizar la configuración de la pantalla para utilizarla en su instalación particular.



La función de **Ajuste automático** permite al monitor ajustarse automáticamente a la señal de vídeo recibida. Después de utilizar la función de **Ajuste automático** puede ajustar su monitor con más precisión utilizando las funciones de **Reloj de pixel** (ajuste grueso) y **Fase** (ajuste fino) a través de la sección Config. **Pantalla**.

Ajuste Automático en Curso...

NOTA: En la mayoría de los casos, la función de **Ajuste automático** produce la imagen de mayor calidad para su configuración.

NOTA: La opción de **Ajuste automático** solo está disponible si utiliza un conector analógico (VGA).



Fuente entrada

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



Selección automática

Pulse  para seleccionar **Selección automática**, el monitor examinará las fuentes de entrada disponibles.

VGA Seleccione Entrada **VGA** si utiliza el conector analógico (VGA).
Pulse  para seleccionar la fuente de entrada VGA.

DP Seleccione Entrada **DP** si utiliza el conector DisplayPort (DP).
Pulse  para seleccionar la fuente de entrada DisplayPort.

HDMI Seleccione Entrada **HDMI** si utiliza el conector HDMI. Pulse  para seleccionar la fuente de entrada HDMI.



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

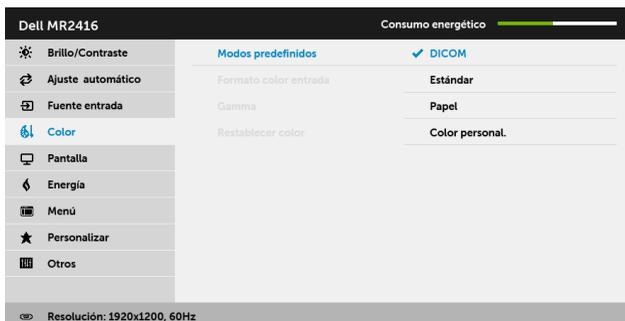


Modos predefinidos

Cuando seleccione **Modos predefinidos**, podrá elegir **DICOM**, **Estándar**, **Papel** o **Color personal**. en la lista.

- **DICOM**: Ofrece uniformidad de luminancia consistente y en diversas pantallas con una metodología consistente. Este es el modo predefinido predeterminado.
- **Estándar**: Carga la configuración de color predeterminada del monitor.
- **Papel**: Carga ajustes de brillo y nitidez ideales para visualizar texto. Combina fondo del texto para simular papel sin afectar al color de las imágenes. Solo aplicable al formato de entrada RGB.
- **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.



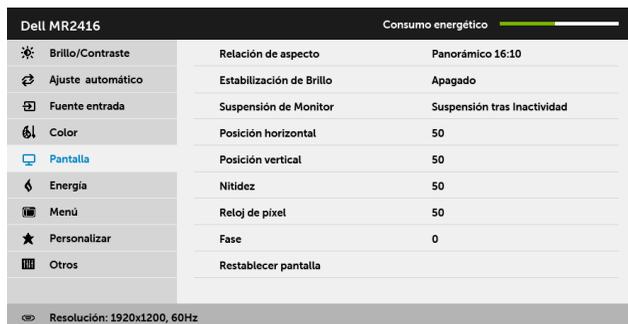
Formato color entrada Le permite el modo de entrada de vídeo en:
RGB: Seleccione esta opción si su monitor está conectado a un ordenador (o reproductor de DVD) a través de un cable DP o HDMI.
YPbPr: Seleccione esta opción si su reproductor de DVD sólo admite la salida YPbPr.

Gamma Le permite ajustar **Gamma a PC o MAC**.
NOTA: Esta opción no está disponible cuando **Modos predefinidos** está en **DICOM**.

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



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



Relación de aspecto Ajuste la relación de imagen a **Panorámico 16:10**, **Cambiar tamaño automáticamente 4:3** ó **1:1**.

Estabilización de Brillo Active esta función para mantener un nivel de brillo estable y acortar el tiempo de inicio en frío.

NOTA: Esta opción sólo está disponible cuando **Modos predefinidos** está en **DICOM** o **Estándar**.

Suspensión de Monitor Le permite apagar el monitor automáticamente o que permanezca encendido al pasar el modo de suspensión. Al seleccionar **Suspensión tras Inactividad**, el monitor pasa al modo en suspensión al igual que el sistema; al seleccionar **Nunca**, puede evitar que la pantalla se apague cuando se suspenda el sistema a fin de agilizar la recuperación de la pantalla al activar el PC.

Posición horizontal Utilice los botones  o  para desplazar la imagen hacia la izquierda o la derecha. El mínimo es '0' (-).
El máximo es '100' (+).

Posición vertical Utilice los botones  o  para ajustar la imagen hacia arriba y hacia abajo. El mínimo es '0' (-).
El máximo es '100' (+).

NOTA: Los ajustes de **Posición horizontal** y **Posición vertical** solo están disponibles para entradas "VGA".

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'.

Reloj de píxel

Los ajustes de **Fase** y **Reloj de píxel** le permiten ajustar con más precisión su monitor.

Utilice los botones  o  para ajustar la imagen hasta alcanzar la máxima calidad.

Fase

Si consigue obtener resultados satisfactorios utilizando la opción de Ajuste de **Fase**, utilice el **Reloj de píxel** (ajuste grueso) primero y después el **Fase** (ajuste fino) de nuevo.

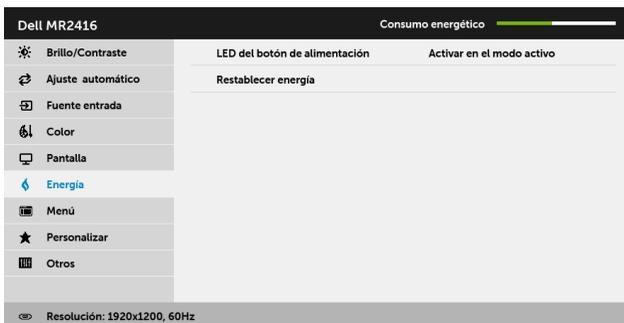
NOTA: Los ajustes de **Reloj de píxel** y **Fase** solo están disponibles para entradas "VGA".

Restablecer pantalla

Seleccione esta opción para restaurar la configuración predeterminada de la pantalla.



Energía



LED del botón de alimentación

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

Restablecer energía

Seleccione esta opción para restaurar la configuración predeterminada de **Energía**.



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

Las opciones de **Idioma** configuran la pantalla OSD en uno de los tres idiomas disponibles (English, Español o Français).

Rotación

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

Transparencia

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

Temporizador

Tiempo de espera de OSD: permite definir el tiempo durante el que el menú OSD permanece activo después de la última vez que se pulsa un botón.

Utilice los botones  o  para ajustar la barra deslizante con incrementos de 1 segundo, de 5 a 60 segundos.

Bloquear

Controla el acceso del usuario a los ajustes. Si selecciona **Bloquear**, no se permitirá al usuario realizar ajustes. Se bloquearán todos los botones.

NOTA:

Función **Desbloquear** – Sólo desbloqueo de hardware (pulsar durante 6 segundos el botón situado sobre el de encendido).

Función **Bloquear** – Ya sea bloqueo de software (a través del menú OSD) o bloqueo de hardware (pulsar durante 6 segundos el botón situado sobre el de encendido).

Restablecer menú

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



Personalizar

Los usuarios pueden elegir una función de **Modos predefinidos**, **Brillo/Contraste**, **Ajuste automático**, **Fuente entrada**, **Relación de aspecto** o **Rotación** y establecerlo como una tecla de acceso directo.



Restab. valores pers.

Restablece las teclas de acceso directo a los valores predeterminados de fábrica.



Otros

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



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 **Deshabilitado**.

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 **Habilitado**.



Restablecer otros

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

Restablecer

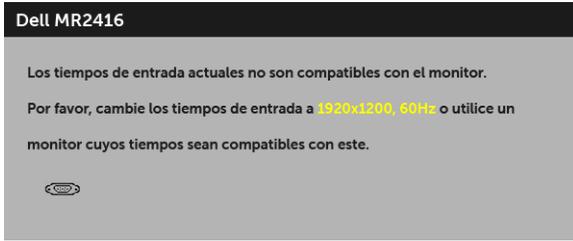
Restablecer todos los ajustes a los valores predeterminados de fábrica.



NOTA: Este monitor tiene una función integrada para calibrar automáticamente el brillo y compensar el envejecimiento del LED.

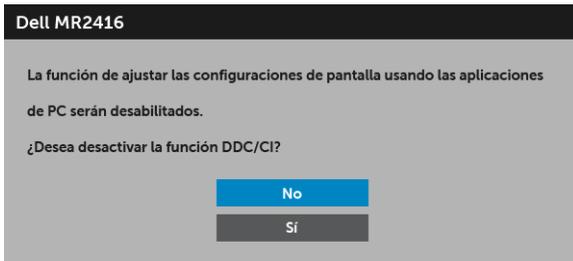
Mensajes de advertencia del menú OSD

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 1920 x 1200.

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

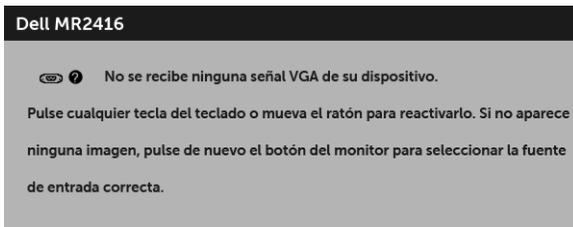


Si el monitor entra en el modo de **Ahorro energía**, aparecerá el siguiente mensaje:



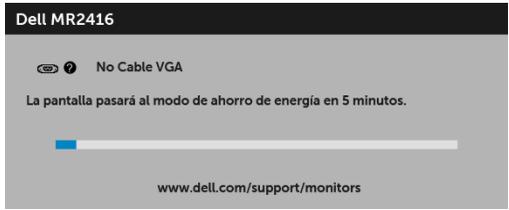
Active su equipo y el monitor para acceder al menú [OSD](#).

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



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

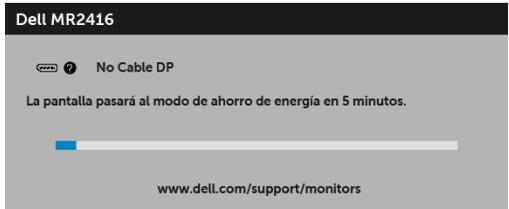
Si selecciona la entrada VGA, HDMI o DP y no conecta el cable correspondiente, se mostrará un cuadro de diálogo flotante como el siguiente.



○

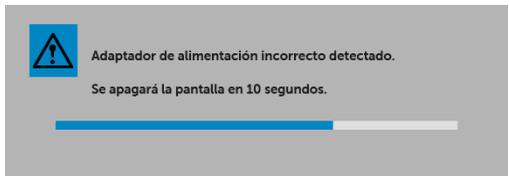


○



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

Utilice sólo el adaptador eléctrico facilitado para conectar a este monitor y a la corriente alterna. El uso de un adaptador diferente al facilitado puede deteriorar el funcionamiento y dañar el monitor, en cuyo caso aparecerá el siguiente mensaje:



Ajuste de la resolución máxima

Para configurar la resolución Máxima del monitor:

En Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1 y Windows® 10:

- 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 **1920 x 1200**.
- 4 Haga clic en **Aceptar**.

Si no aparece 1920 x 1200 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 diferente a Dell (portátil o de sobremesa):

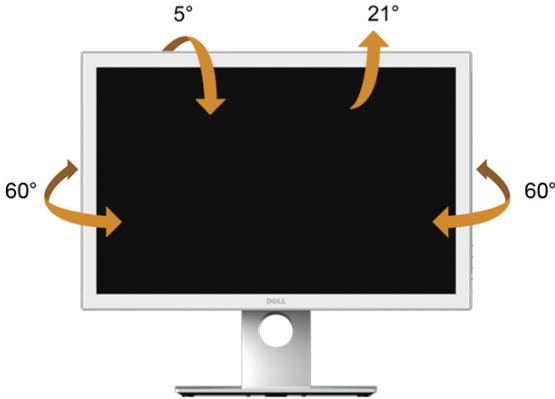
- Acceda al sitio de soporte de su equipo y descargue los controladores gráficos más actualizados.
- Acceda al sitio web de su tarjeta gráfica y descargue los controladores gráficos más actualizados.

Uso de las funciones de inclinación, balanceo y extensión vertical

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

Inclinación, balanceo

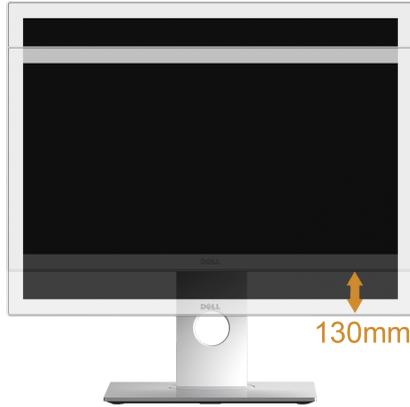
Con el soporte conectado al monitor, puede inclinar y girar el monitor en el ángulo de visualización más cómodo.



NOTA: La base se entrega desinstalada cuando el monitor se envía desde la fábrica.

Extensión vertical

 **NOTA:** El soporte se extiende verticalmente hasta 130 mm. Las figuras siguientes ilustran cómo extender el monitor verticalmente.

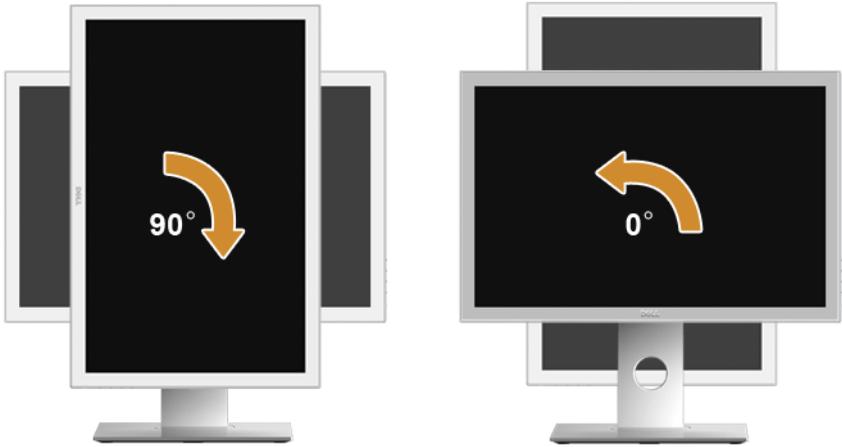


Girar el monitor

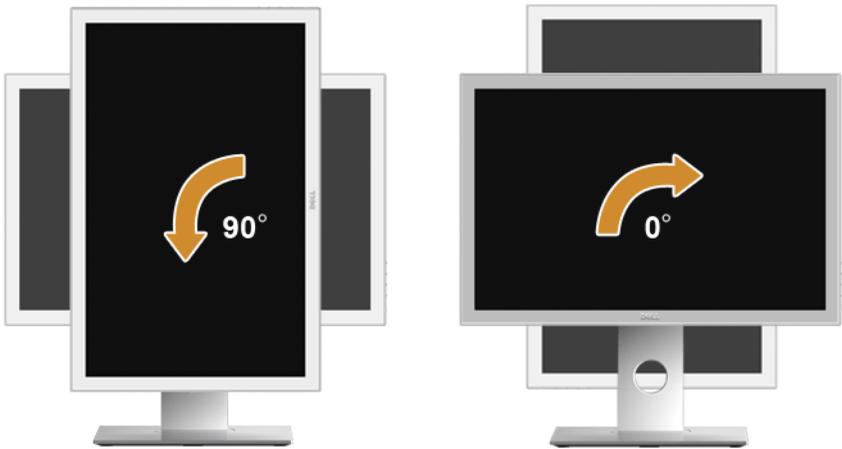
Antes de girar el monitor, debe extenderlo verticalmente por completo ([Extensión vertical](#)) o inclinarlo por completo para evitar golpear el lado inferior del monitor.



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 que no se incluye con este monitor. Para descargar el controlador gráfico, acceda a www.dell.com/support y consulte la sección **Descargas**, 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 posición que prefiera.
- 4 Si tiene una tarjeta gráfica nVidia, pulse la ficha **nVidia**, y en la columna de la izquierda, seleccione **NVRotate**. A continuación, seleccione la rotación que desee.
- 5 Si tiene una tarjeta gráfica Intel[®], seleccione la ficha de gráficos **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



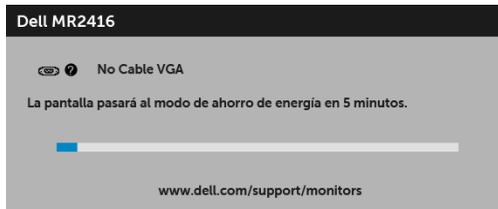
ADVERTENCIA: Antes de empezar con cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga [Instrucciones de seguridad](#).

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. Para asegurarse de que la comprobación automática funciona correctamente, extraiga los cables digitales de la parte trasera del PC.
- 3 Encienda el monitor.

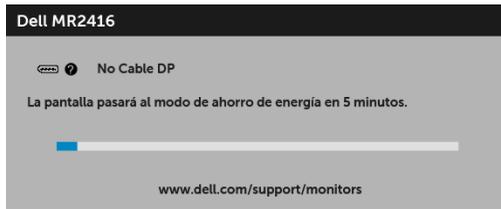
Aparecerá el cuadro de diálogo flotante en la pantalla (contra un fondo negro) si el monitor no detecta una señal de vídeo y está funcionando correctamente. Cuando se encuentre en el modo test automático, la luz LED permanece en verde. Dependiendo también de la entrada seleccionada, uno de los diálogos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



○



○



- 4 Este cuadro también aparece durante el funcionamiento normal del sistema si el cable del video 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 solo si desconecta el cable de vídeo y el monitor se encuentra en el *modo test automático*.



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 Desconecte el cable de vídeo de la parte trasera del equipo o el monitor. El monitor pasará entonces al modo test automático.
- 3 Mantenga pulsados el **Botón 1** y el **Botón 4** simultáneamente en el panel lateral durante 2 segundos. Aparecerá una pantalla gris.
- 4 Inspeccione con cuidado si existen anomalías en la pantalla.

- 5 Presione el **Botón 4** de nuevo en el panel lateral. El color de la pantalla cambiará a rojo.
- 6 Inspeccione si existen anomalías en la pantalla.
- 7 Repita los pasos 5 y 6 para verificar las pantallas roja, verde, azul, negro, blanca y de texto.

La prueba habrá finalizado cuando aparezca la pantalla de texto. Para salir, pulse de nuevo el **Botón 4**.

Si no detecta ninguna anomalía en la pantalla después de utilizar la herramienta de diagnóstico integrada, significa que el monitor funciona correctamente. Compruebe la tarjeta de vídeo y el equipo.

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 correctamente 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"> • Realice el Ajuste automático por medio del OSD. • Ajuste los parámetros Fase y Reloj de píxeles utilizando los controles de OSD. • 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"> • Realice el Ajuste automático por medio del OSD. • Ajuste los parámetros Fase y Reloj de píxeles utilizando los controles de OSD. • Restablezca 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"> • Apáguela y enciéndala. • 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 atascados	La pantalla LCD tiene puntos brillantes	<ul style="list-style-type: none"> • Apáguela y enciéndala. • 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"> • Restablezca el monitor a su configuración predeterminada. • Realice el Ajuste automático por medio del OSD. • 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"> • Restablezca el monitor a su configuración predeterminada. • Realice el Ajuste automático por medio del OSD. • Controles de ajuste horizontal y vertical a través de OSD. <p>NOTA: Durante el uso de HDMI/DisplayPort, los ajustes de posición no estarán disponibles.</p>
Líneas horizontales/verticales	La pantalla tiene una o más líneas	<ul style="list-style-type: none"> • Restablezca el monitor a su configuración predeterminada. • Realice el Ajuste automático por medio del OSD. • Ajuste los parámetros Fase y Reloj de píxeles utilizando los controles de OSD. • Realice la función de comprobación automática y verifique si estas líneas también están en el modo test automático. • Compruebe que el cable de vídeo no tenga clavijas rotas o dobladas. • Ejecute el diagnóstico integrado. <p>NOTA: Durante el uso de HDMI/DisplayPort, los ajustes de Reloj de píxeles y Fase no estarán disponibles.</p>

Problemas de sincronización	La pantalla está movida o aparece rasgada	<ul style="list-style-type: none"> • Restablezca el monitor a su configuración predeterminada. • Realice el Ajuste automático por medio del OSD. • Ajuste los parámetros Fase y Reloj de píxeles utilizando los controles de OSD. • Ejecute la función de comprobación automática para determinar si también aparece en el modo test automático. • Compruebe que el cable de vídeo no tenga clavijas rotas o dobladas. • Reinicie el equipo en <i>modo seguro</i>.
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 correctamente y firmemente. • Restablezca el monitor a su configuración predeterminada. • Ejecute la función de comprobación automática para determinar si este problema intermitente también ocurre en el modo test automático.
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 correctamente 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 el valor R/G/B en Color personal. en el OSD del menú 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"> • Utilice la función de Administración de energía para apagar el monitor siempre que no se encuentre en uso (para más información, consulte Modos de gestión de la corriente). • También puede utilizar un salvapantallas dinámico.

Problemas específicos del producto

Síntomas específicos	Qué experimenta	Soluciones posibles
La imagen de la pantalla es demasiado pequeña	La imagen está centrada en la pantalla pero no llena todo el área de visionado	<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 lateral	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 alimentación anterior durante 6 segundos para desbloquearlo. Consulte la sección Bloquear.
No se recibe ninguna señal de entrada al pulsar los controles de usuario	No hay imagen, la luz de LED se muestra en ámbar	<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.



NOTA: Si selecciona el modo HDMI/DP, la función de **Ajuste automático** no estará disponible.

Problemas específicos de Bus Serie Universal (USB)

Síntomas específicos	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.
La alta velocidad de la interfaz USB 2.0 es baja	Los periféricos USB 2.0 de alta velocidad funcionan lentamente o no funcionan en absoluto	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe que su PC es compatible con USB 2.0.• Algunos equipos tienen puertos USB 2.0 y USB 1.1. Asegúrese de utilizar el puerto USB correcto.• Vuelva a conectar el cable ascendente a su PC.• Reconecte los periféricos USB (conector descendente).• Reinicie el equipo.

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.

Para obtener el contenido en línea de asistencia del monitor:

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

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

- 1 Visite www.dell.com/support.
- 2 Seleccione su país o región en el menú desplegable **Un país/región** en la parte inferior de la página.
- 3 Haga clic en **Contactar** en la parte izquierda de la página.
- 4 Seleccione el servicio o el enlace de soporte apropiado según sus necesidades.
- 5 Elija el método de contacto con Dell que le sea más cómodo.

Configurar su monitor

Instrucciones importantes para configurar la resolución de pantalla

Para conseguir un rendimiento óptimo de la pantalla utilizando sistemas operativos Microsoft® Windows®, configure la resolución de la pantalla a **1920 x 1200** siguiendo los pasos a continuación:

En Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1 y Windows® 10:

- 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 **1920 x 1200**.
- 4 Haga clic en **Aceptar**.

Si no puede ver la opción resolución recomendada, puede que necesite actualizar el controlador de su tarjeta gráfica. Seleccione a continuación el escenario que mejor describa el sistema informático que está utilizando, y siga los pasos indicados.

Si tiene un equipo de sobremesa Dell™ o un equipo portátil Dell™ con acceso a Internet

- 1 Acceda a **www.dell.com/support**, introduzca su identificador de servicio y descargue el último controlador disponible para su tarjeta gráfica.
- 2 Después de instalar los controladores de su adaptador gráfico, intente configurar la resolución de nuevo a **1920 x 1200**.

 **NOTA:** Si no puede establecer la resolución a 1920 x 1200, póngase en contacto con Dell™ para solicitar un adaptador gráfico que admita dicha resolución.

Si no tiene un equipo de sobremesa o portátil Dell™, o tarjeta gráfica

En Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1 y Windows® 10:

- 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 vaya a **Personalización**.
- 3 Haga clic en **Cambiar la configuración de pantalla**.
- 4 Haga clic en **Configuración avanzada**.
- 5 Identifique el proveedor de su tarjeta gráfica en la descripción situada en la parte superior de la ventana (p. ej. NVIDIA, ATI, Intel, etc.).
- 6 Consulte el sitio Web del proveedor de la tarjeta gráfica para obtener un controlador actualizado (por ejemplo, <http://www.ATI.com> O <http://www.NVIDIA.com>).
- 7 Después de instalar los controladores de su adaptador gráfico, intente configurar la resolución de nuevo a **1920 x 1200**.

 **NOTA:** Si no puede configurar la resolución recomendada, póngase en contacto con el fabricante de su equipo o considere la posibilidad de adquirir un adaptador gráfico que sea compatible con la resolución del video.