Guía del usuario

Dell E1916H
Dell E1916He
Dell E2016H
Dell E2216H
Dell E2316H
Dell E2316Hr
Dell E2416H

Modelo normativo: E1916Hf / E1916Hef / E2016Hb / E2216Hf / E2316Hf / E2416Hb

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

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

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

© 2015 Dell Inc. Reservados todos los derechos.

La información contenida en este documento está sujeta a cambio sin previo aviso. Queda terminantemente prohibida la reproducción de estos materiales de cualquier forma sin el consentimiento por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: Dell y el logotipo DELL son marcas comerciales de Dell Inc.; Microsoft y Windows son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. ENERGY STAR es una marca comercial registrada de la Agencia de protección medioambiental de EE. UU. Como socio de ENERGY STAR, Dell Inc. ha decidido que este producto cumpla los requisitos de ENERGY STAR en cuanto a la eficiencia energética se refiere.

Otras marcas comerciales y nombres de marcas pueden usarse en este documento para referirse a entidades que reclaman las marcas y los nombres o sus productos. Dell Inc. rechaza cualquier interés de propiedad de las marcas comerciales y nombres de marcas distintas a las suyas.

2015 – 06 Rev. A00

Contenido

Acerca del monitor 5

Contenido del paquete 5

Características del producto 6

Identificar las partes y los controles 7

Especificaciones del monitor 9

Compatibilidad con la función Conectar y listo 14

Política de calidad y píxeles del monitor LCD. 21

Instrucciones de mantenimiento 21

Preparar el monitor. 22

Acoplar la base 22

Conectar el monitor 23

Organizar los cables 24

Desmontar la base del monitor 24

Instalación en pared (opcional) 25

Utilizar el monitor 26

Encender el monitor. 26

Utilizar los controles del panel frontal 26

Utilizar el menú en pantalla (OSD) 27

Establecer la resolución máxima 54

Usar la inclinación 55

Solucionar problemas 56

Comprobación automática. 56

Diagnósticos integrados 57

Problemas comunes 58

Problemas específicos del producto 61

Problemas de la barra de sonido Dell. 62

Apéndice 65

Instrucciones de seguridad. 65

Aviso FCC (solo para EE. UU.) y otra información sobre normativas . 65

Póngase en contacto con Dell 65

Ajustar la resolución de pantalla a 1366 x 768 (para el modelo E1916H/ E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H) (máximo) 66

Procedimientos para configurar dos monitores en Windows Vista® , Windows® 7 , Windows® 8 o Windows® 8.1 68

Configurar estilos de presentación en varios monitores 74

Acerca del monitor

Contenido del paquete

El monitor se comercializa con todos los componentes que se muestran a continuación. Asegúrese de que ha recibido todos ellos y **Póngase en contacto con Dell** en caso de que algo falte.

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

	• Monitor
	• Elevador de la base
	• Base del soporte
	• Cubierta para tornillos VESA™
	• Cable de alimentación (varía en función del país)
	• Cable DisplayPort (para el modelo E1916H / E1916He / E2016H / E2216H / E2316H / E2416H)
	• Cable VGA (para el modelo E2316Hr)

	• Disco con los controladores y la documentación • Guía de instalación rápida • Información de seguridad y normativas

Características del producto

La pantalla de panel plano Dell E1916H / E1916He / E2016H / E2216H / E2316H/ E2316Hr / E2416H tiene matriz activa, transistores de capa delgada, pantalla de cristal líquido (LCD) y retroiluminación LED. Las unciones del monitor son las siguientes:

- **E1916H/E1916He**: 47,01cm (18,51 pulgadas) de tamaño de la imagen visualizable diagonal, resolución de 1366 x 768 y compatibilidad con pantalla completa para bajas resoluciones.
- **E2016H**: 49,41cm (19,5 pulgadas) de tamaño de la imagen visualizable diagonal, resolución de 1600 x 900 y compatibilidad con pantalla completa para bajas resoluciones.
- **E2216H**: 54,61 cm (21,5 pulgadas) de tamaño de la imagen visualizable diagonal, resolución de 1920 x 1080 y compatibilidad con pantalla completa para bajas resoluciones.
- **E2316H/E2316Hr**: 54,61 cm (23,0 pulgadas) de tamaño de la imagen visualizable diagonal, resolución de 1920 x 1080 y compatibilidad con pantalla completa para bajas resoluciones.
- **E2416H**: 60,97 cm (24,0 pulgadas) de tamaño de la imagen visualizable diagonal, resolución de 1920 x 1080 y compatibilidad con pantalla completa para bajas resoluciones.
- Capacidad de ajuste de inclinación.
- Pedestal extraíble y orificios para instalación de 100 mm VESA (Video Electronics Standards Association) que ofrecen soluciones de instalación flexibles.
- Funcionalidad Plug and Play si lo admite su sistema.
- Ajustes de menús en pantalla (OSD, On-Screen Display) que facilitan la configuración y la optimización de la pantalla.
- Disco con el software y documentación que incluye un archivo de información (INF), un archivo de correspondencia de colores de imagen (ICM) y documentación del producto.
- Software Dell Display Manager
- Compatibilidad con ENERGY STAR.
- Ranura para bloqueo de seguridad.
- Funcionalidad para administración de activos.
- **E1916H/E1916He**: Compatible con EPEAT Sliver.
- **E2016H/E2216H/E2316H/E2316Hr/E2316Hr/E2416H**: Compatibilidad con EPEAT Gold.
- CECP (para China).

- Compatibilidad con RoHS.
- **E1916He/E2016H/E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H**: Pantallas con homologación TCO Certified.
- Medidor que representa el nivel de energía consumido por el monitor en tiempo real.
- Control analógico de atenuación de la retroiluminación para una visualización sin parpadeos.

Identificar las partes y los controles

Vista frontal

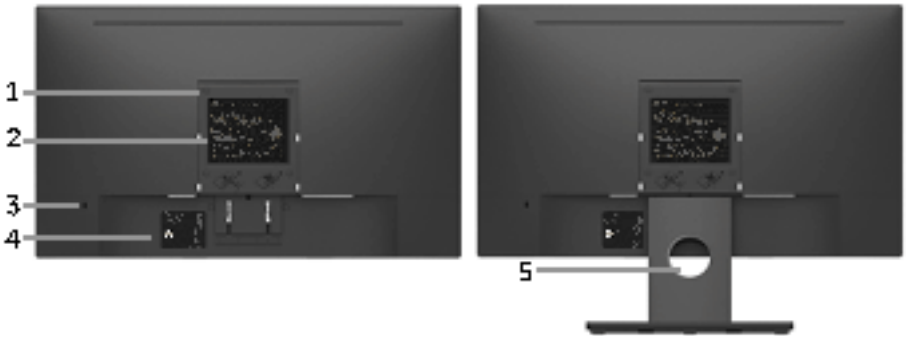
1.	Botones de función (para obtener más información, consulte la sección **Utilizar el monitor**)
2	Botón de encendido y apagado (con indicador LED)

Vista posterior

E1916H / E1916He / E2016H:

Vista posterior con base del monitor

E2216H / E2316H/E2316Hr / E2416H:



Vista posterior con base del monitor

Etiqueta	Descripción	Uso
1	Orificios para instalación VESA (100 mm)	Para instalar el monitor.
2	Etiqueta de valores normativos	Enumera las autorizaciones de organismos reguladores.
3	Ranura para cierre de seguridad	Permite fijar el monitor a un objeto empleando un cierre de seguridad (no incluido).
4	Etiqueta de número de serie de código de barras	Tenga a mano esta etiqueta si necesita ponerse en contacto con el soporte técnico de Dell.
5	Ranura para organización de cables	Use esta ranura para organizar los cables pasándolos a través de ella.

Vista lateral

Lado derecho

Vista inferior

Etiqueta	Descripción	Uso
1	Conector de alimentación de CA	Para conectar el cable de alimentación del monitor.
2	Conector Displayport	Para conectar su PC al monitor mediante un cable DP.
3	Conector VGA	Para conectar su PC al monitor mediante un cable VGA.
4	Ranuras de montaje para barra de sonido Dell	Para acoplar la barra de sonido Dell opcional.

Especificaciones del monitor

En la siguiente sección se proporciona información acerca de los diferentes modos de administración de energía y sobre las asignaciones de contactos para los distintos conectores del monitor.

Modos de administración de energía

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 su PC detecta el uso del teclado, el ratón u otro dispositivo de entrada, el monitor reanudará el funcionamiento automáticamente. La tabla siguiente muestra el consumo de energía y los símbolos de esta función automática de ahorro de energía:

E1916H/E1916He:

Modos VESA	Sincronización horizontal	Sincronización vertical	Vídeo	Indicador de alimentación	Consumo eléctrico
Funcionamiento normal	Activo	Activo	Activo	Blanco	17 W (máximo) ** 14 W (típico)
Modo de desconexión activa	Inactiva	Inactiva	En blanco	Blanco brillante	Menos de 0,3 W
Apagado	-	-		Apagado	Menos de 0,3 W *

Energy Star	Consumo eléctrico
Modo Encendido	13,3 W ***

E2016H:

Modos VESA	Sincronización horizontal	Sincronización vertical	Vídeo	Indicador de alimentación	Consumo eléctrico
Funcionamiento normal	Activo	Activo	Activo	Blanco	19 W (máximo) ** 15 W (típico)
Modo de desconexión activa	Inactiva	Inactiva	En blanco	Blanco brillante	Menos de 0,3 W *
Apagado	-	-		Apagado	Menos de 0,3 W *

Energy Star	Consumo eléctrico
Modo Encendido	11 W ***

E2216H:

Modos VESA	Sincronización horizontal	Sincronización vertical	Vídeo	Indicador de alimentación	Consumo eléctrico
Funcionamiento normal	Activo	Activo	Activo	Blanco	24 W (máximo) ** 18 W (típico)
Modo de desconexión activa	Inactiva	Inactiva	En blanco	Blanco brillante	Menos de 0,3 W
Apagado	-	-		Apagado	Menos de 0,3 W *

Energy Star	Consumo eléctrico
Modo Encendido	18,2 W ***

E2316H/E2316Hr:

Modos VESA	Sincronización horizontal	Sincronización vertical	Vídeo	Indicador de alimentación	Consumo eléctrico
Funcionamiento normal	Activo	Activo	Activo	Blanco	25 W (máximo) ** 20 W (típico)
Modo de desconexión activa	Inactiva	Inactiva	En blanco	Blanco brillante	Menos de 0,3 W
Apagado	-	-		Apagado	Menos de 0,3 W *

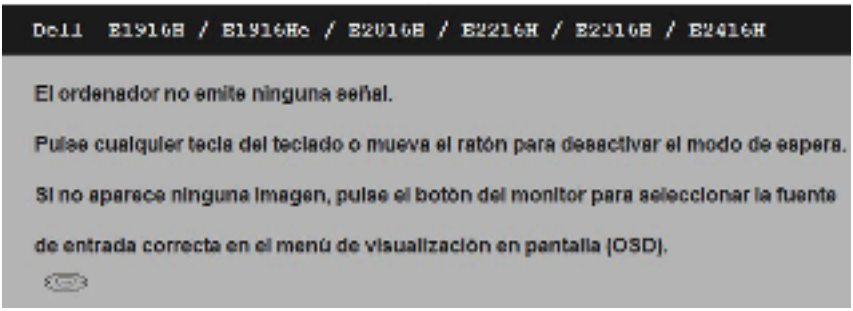
Energy Star	Consumo eléctrico
Modo Encendido	19,4 W ***

E2416H:

Modos VESA	Sincronización horizontal	Sincronización vertical	Vídeo	Indicador de alimentación	Consumo eléctrico
Funcionamiento normal	Activo	Activo	Activo	Blanco	27 W (máximo) ** 22 W (típico)
Modo de desconexión activa	Inactiva	Inactiva	En blanco	Blanco brillante	Menos de 0,3 W
Apagado	-	-		Apagado	Menos de 0,3 W *

Energy Star	Consumo eléctrico
Modo Encendido	16,3 W ***

El menú OSD solamente funcionará en el modo de *funcionamiento normal*. Cuando presione cualquier botón, excepto el de alimentación, en el modo de desactivación activa, aparecerá el siguiente mensaje:



Active su PC y el monitor para obtener acceso al **OSD**.

NOTA: el monitor Dell E1916H / E1916He / E2016H / E2216H / E2316H/ E2316Hr / E2416H es compatible con ENERGY STAR®.

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

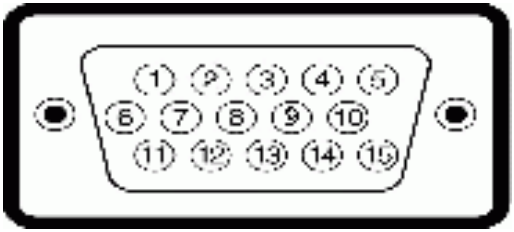
** Consumo de energía máximo con luminancia y contraste máximos.

*** El consumo de energía (modo Encendido) se prueba a 230 V / 50 Hz.

Este documento es solamente a título informativo y refleja el rendimiento del laboratorio. El producto puede funcionar de forma diferente dependiendo del software, los componentes y los periféricos solicitados y no tiene obligación de actualizar tal información. En consecuencia, el cliente no debe basarse en esta información y tomar decisiones sobre tolerancias eléctricas o de cualquier otro tipo. No hay ninguna garantía expresa o implícita en cuanto a la exactitud o integridad.

Asignaciones de contactos

Conector D-Sub de 15 contactos



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

DisplayPort connector

Número de contacto	Lado de 20 contactos del cable de señal conectado
1	ML0(p)
2	TIERRA
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	TIERRA
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	TIERRA
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	TIERRA
12	ML3(n)
13	TIERRA
14	TIERRA
15	AUX(p)
16	GND
17	AUX(n)
18	HPD
19	DP_PWR_Return
20	+3.3 V DP_PWR

Compatibilidad con la función Conectar y listo

Puede instalar el monitor con cualquier sistema compatible con la funcionalidad Conectar y listo. El monitor proporciona automáticamente a su PC los datos de identificación de visualización extendida (EDID, Extended Display Identification Data) utilizando protocolos de canal de datos de visualización (DDC, Display Data Channel) para que el sistema pueda configurarse automáticamente y optimizar la configuración del monitor. La mayoría de las instalaciones del monitor son automáticas. Si es necesario, puede seleccionar diferentes configuraciones.

Especificaciones del panel plano

Número de modelo	**E1916H/E1916He**	**E2016H**	**E2216H**
Tipo de pantalla	Matriz activa - LCD TFT	Matriz activa - LCD TFT	Matriz activa - LCD TFT
Tipo de panel	TN	TN	TN
Imagen visible Diagonal Área activa horizontal Área activa vertical Área	470,1 mm (18,51 pulgadas) 409,8 mm (16,13 pulgadas) 230,4 mm (9,07 pulgadas) 94417,92 mm2 (146,35 pulgadas2)	494,1 ± 0,02 mm (19,5 ± 0,05 pulgadas) 432,0 ± 1,92 mm (17,0 ± 0,08 pulgadas) 239,76 ± 3,42 mm (9,44 ± 0,13 pulgadas) 102552,65 ± 1050 mm^2 (158,84± 1,56 $pulgadas^2$)	546,1 mm (21,5 pulgadas) 476,06 mm (18,74 pulgadas) 267,79 mm (10,54 pulgadas) 127484,10 mm^2 (197,52 $pulgadas^2$)
Densidad de píxeles	0,30 x 0,30 mm	0,248 ± 0,022 x 0,248 ± 0,022 mm	0,248 x 0,248 mm
Ángulo de visión:			
Horizontal Vertical	90°, valor típico 65°, valor típico	170°, valor típico 160°, valor típico	170°, valor típico 160°, valor típico
Salida de luminancia	200 cd/m^2 (valor típico)	250 cd/m^2 (valor típico)	250 cd/m^2 (valor típico)
Relación de contraste	600 a 1 (valor típico)	1000 a 1 (valor típico)	1000 a 1 (valor típico)
Recubrimiento de la cubierta	Antideslumbra-miento con recubrimiento reforzado 3H	Antideslumbra-miento con recubrimiento reforzado 3H	Antideslumbra-miento con recubrimiento reforzado 3H
Retroiluminación	Sistema de barra de luces de LED	Sistema de barra de luces de LED	Sistema de barra de luces de LED
Tiempo de respuesta	Valor típico de 5 ms (blanco a negro y negro a blanco)	Valor típico de 5 ms (blanco a negro y negro a blanco)	Valor típico de 5 ms (blanco a negro y negro a blanco)
Profundidad de color	16,7 millones de colores	16,7 millones de colores	16,7 millones de colores

Gama de colores	82 % (valor típico) *	86 % (valor típico) *	84 % (valor típico) *

Número de modelo	**E2316H/E2316Hr**	**E2416H**
Tipo de pantalla	Matriz activa - LCD TFT	Matriz activa - LCD TFT
Tipo de panel	TN	TN
Imagen visible Diagonal Área activa horizontal Área activa vertical Área	 584,2 mm (23,0 pulgadas) 509,18 mm (20,05 pulgadas) 286,42 mm (11,28 pulgadas) 145839,34 mm^2 (226,16 pulgadas^2)	 609,7 mm (24,0 pulgadas) 531,36 mm (20,91 pulgadas) 298,89 mm (11,77 pulgadas) 158818,19 mm^2 (246,11 pulgadas^2)
Densidad de píxeles	0,265 x 0,265 mm	0,27675 x 0,27675 mm
Ángulo de visión:		
Horizontal Vertical	170°, valor típico 160°, valor típico	160°, valor típico 150°, valor típico
Salida de luminancia	250 cd/m^2 (valor típico)	250 cd/m^2 (valor típico)
Relación de contraste	1000 a 1 (valor típico)	1000 a 1 (valor típico)
Recubrimiento de la cubierta	Antideslumbra-miento con recubrimiento reforzado 3H	Antideslumbra-miento con recubrimiento reforzado 3H
Retroiluminación	Sistema de barra de luces de LED	Sistema de barra de luces de LED
Tiempo de respuesta	Valor típico de 5 ms (blanco a negro y negro a blanco)	Valor típico de 5 ms (blanco a negro y negro a blanco)
Profundidad de color	16,7 millones de colores	16,7 millones de colores
Gama de colores	83 % (valor típico) **	86 % (valor típico) **

* La gama de colores para el modelo E1916H / E1916He (valor típico) se basa en los estándares de prueba CIE1976 (82 %) y CIE1931 (72 %). La gama de colores para el modelo E2016H / E2416H (valor típico) se basa en los estándares de prueba CIE1976 (86 %) y CIE1931 (72 %). La gama de colores para el modelo E2216H (valor típico) se basa en los estándares de prueba CIE1976 (84 %) y CIE1931 (72 %). La gama de colores para el modelo E2316H / E2316Hr (valor típico) se basa en los estándares de prueba CIE1976 (83 %) y CIE1931 (72 %).

Especificaciones de la resolución

Número de modelo	E1916H / E1916He	E2016H	E2216H / E2316H / E2316Hr / E2416H
Intervalo de exploración • Horizontal • Vertical	 30 kHz a 83 kHz (automático) 56 Hz a 76 Hz (automático)		
Resolución máxima preconfigurada	1366 x 768 a 60 Hz	1600 x 900 a 60 Hz	1920 x 1080 a 60 Hz

Especificaciones eléctricas

Número de modelo	E1916H / E1916He / E2216H / E2316H / E2316Hr	E2016H / E2416H
Señales de entrada de vídeo	• RGB analógica: 0,7 voltios ± 5 %, impedancia de entrada de 75 ohmios • DisplayPort, 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 sin polaridad, SOG (SINCRONIZACIÓN en verde compuesta)	
Voltaje, frecuencia y corriente de entrada CA	100 VCA a 240 VCA/50 Hz o 60 Hz ±3 Hz/1,0 A (valor típico)	100 VCA a 240 VCA/50 Hz o 60 Hz ±3 Hz/0,8 A (valor típico)
Corriente de pico	120 V: 30 A (máx.) 240 V: 60 A (máx.)	

Modos de visualización preconfigurados

En la tabla siguiente se muestran los modos preconfigurados para los que Dell garantiza el tamaño y centrado de imagen:

E1916H/E1916He:

Modo de visualización	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (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	59,9	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, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1366 x 768	47,7	59,8	85,5	+/+

E2016H:

Modo de visualización	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (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	59,9	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	+/+

E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H:

Modo de visualización	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (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	59,9	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	+/+

Características físicas

En la tabla siguiente se enumeran las características físicas del monitor:

Número de modelo	E1916H / E1916He	E2016H	E2216H
Tipo de conector	• Subminiatura D de 15 contactos (conector azul); • DP, conector negro		
Tipo de cable de señal	VGA (cable no incluido) DisplayPort		
Dimensiones: (con base) Altura Anchura Profundidad	 359,0 mm (14,13 pulgadas) 445,4 mm (17,54 pulgadas) 167,0 mm (6,57 pulgadas)	 368,9 mm (máximo) (14,52 pulgadas (máximo)) 471,5 mm (máximo) (18,56 pulgadas (máximo)) 167,0 mm (6,57 pulgadas)	 396,7 mm (15,62 pulgadas) 512,2 mm (20,17 pulgadas) 180,0 mm (7,09 pulgadas)
Dimensiones: (sin base) Altura Anchura Profundidad	 266,0 mm (10,47 pulgadas) 445,4 mm (17,54 pulgadas) 51,5 mm (2,03 pulgadas)	 275,4 mm (máximo) (10,84 pulgadas (máximo)) 471,5 mm (máximo) (18,56 pulgadas (máximo)) 51,5 mm (2,03 pulgadas)	 303,7 mm (11,96 pulgadas) 512,2 mm (20,17 pulgadas) 50,5 mm (1,99 pulgadas)
Dimensiones de la base: Altura Anchura Profundidad	 156,0 mm (6,14 pulgadas) 220,0 mm (8,66 pulgadas) 167,0 mm (6,57 pulgadas)	 156,0 mm (6,14 pulgadas) 220,0 mm (8,66 pulgadas) 167,0 mm (6,57 pulgadas)	 177,0 mm (6,97 pulgadas) 250,0 mm (9,84 pulgadas) 180,0 mm (7,09 pulgadas)
Peso: Peso con embalaje incluido Peso con la base y los cables Peso sin la base (para instalación en pared o VESA, sin cables)	 3,60 kg (7,94 lb) 3,0 kg (6,61 lb) 2,26 kg (4,98 lb)	 4,11 kg (9,06 lb) 2,92 kg (6,44 lb) 2,22 kg (4,89 lb)	 4,85 kg (10,69 lb) 3,63 kg (8,0 lb) 2,84 kg (6,26 lb)

Peso de la base	0,46 kg (1,01 lb)	0,46 kg (1,01 lb)	0,52 kg (1,15 lb)

Número de modelo	**E2316H/E2316Hr**	**E2416H**
Tipo de conector	• Subminiatura D de 15 contactos (conector azul); • DP, conector negro	
Tipo de cable de señal	VGA (cable incluido solo para E2316Hr) DisplayPort (cable no incluido para E2316Hr)	
Dimensiones: (con base) Altura Anchura Profundidad	 415.0 mm (16.34 inches) 544.8 mm (21.45 inches) 180.0 mm (7.09 inches)	 427.58 mm (16.83 inches) 566.96 mm (22.32 inches) 180.0 mm (7.09 inches)
Dimensiones: (sin base) Altura Anchura Profundidad	 322.0 mm (12.68 inches) 544.8 mm (21.45 inches) 50.5 mm (1.99 inches)	 334.58 mm (13.17 inches) 566.96 mm (22.32 inches) 50.5 mm (1.99 inches)
Dimensiones de la base: Altura Anchura Profundidad	 177.0 mm (6.97 inches) 250.0 mm (9.84 inches) 180.0 mm (7.09 inches)	 177.0 mm (6.97 inches) 250.0 mm (9.84 inches) 180.0 mm (7.09 inches)
Peso: Peso con embalaje incluido Peso con la base y los cables Peso sin la base (para instalación en pared o VESA, sin cables) Peso de la base	 5.09 kg (11.22 lb) 3.77 kg (8.31 lb) 2.98 kg (6.57 lb) 0.52 kg (1.15 lb)	 5.23 kg (11.53 lb) 3.84 kg (8.47 lb) 2.91 kg (6.42 lb) 0.69 kg (1.52 lb)

Características medioambientales

En la tabla siguiente se muestran las condiciones medioambientales del monitor:

Número de modelo	E1916H / E1916He	E2016H	E2216H
Temperatura			
• Funcionamiento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)		
• Sin funcionar	Almacenamiento: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F) Transporte: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)		
Humedad			
• Funcionamiento	10 % a 80 % (sin condensación)		
• Sin funcionar	Almacenamiento: 5 % a 90 % (sin condensación) Transporte: 5 % a 90 % (sin condensación)		
Altitud			
• Funcionamiento	5 000 m (16 404 pies) máx.		
• Sin funcionar	12 191 m (40 000 pies) máx.		
Disipación térmica	58,0 BTU/hora (máximo) 47,8 BTU/hora (típico)	64,83 BTU/hora (máximo) 51,18 BTU/hora (típico)	81,9 BTU/hora (máximo) 61,4 BTU/hora (típico)

Número de modelo	E2316H/E2316Hr	E2416H
Temperatura		
• Funcionamiento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	
• Sin funcionar	Almacenamiento: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F) Transporte: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)	
Humedad		
• Funcionamiento	10 % a 80 % (sin condensación)	
• Sin funcionar	Almacenamiento: 5 % a 90 % (sin condensación) Transporte: 5 % a 90 % (sin condensación)	
Altitud		
• Funcionamiento	5 000 m (16 404 pies) máx.	
• Sin funcionar	12 191 m (40 000 pies) máx.	
Disipación térmica	85,3 BTU/hora (máximo) 68,3 BTU/hora (típico)	92,1 BTU/hora (máximo) 75,1 BTU/hora (típico)

Política de calidad y píxeles del monitor LCD

Durante el proceso de fabricación del monitor LCD, es poco frecuente que uno o varios píxeles se queden fijos en un estado invariable. El resultado visible es un píxel fijo que aparece como un punto sin color oscuro o brillante sumamente pequeño. Cuando el píxel permanece permanentemente iluminado, se conoce como "punto brillante." Cuando el píxel permanece en negro, se conoce como "punto oscuro."

Prácticamente en todos los casos, estos píxeles fijos son difíciles de ver y no afectan a la calidad o usabilidad de la pantalla. Una pantalla con 1 a 5 píxeles fijos se considera normal y dentro de los estándares competitivos. Para obtener más información, consulte el sitio de Soporte técnico de Dell en: http://www.dell.com/support/monitors.

Instrucciones de mantenimiento

Cuidado del monitor

PRECAUCIÓN: Lea y siga las instrucciones de seguridad antes de limpiar el monitor.

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

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

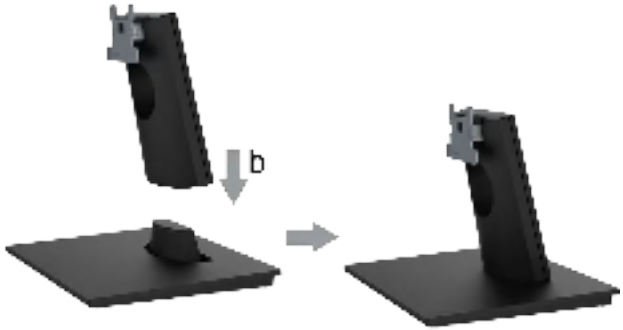
- Para limpiar la pantalla antiestática, humedezca ligeramente un paño suave y limpio con agua. Si es posible, utilice un tejido especial para limpiar pantallas o una solución adecuada para la capa de recubrimiento antiestática. No utilice benceno, diluyentes, amoníaco, limpiadores abrasivos o aire comprimido.
- Utilice un paño caliente ligeramente humedecido para limpiar los componentes de plástico. No utilice detergentes de ninguna clase, ya que algunos productos de este tipo dejan una película lechosa en los componentes de plástico.
- Si observa la presencia de un polvo blanco cuando desempaquete el monitor, límpielo con un paño. Este polvo blanco aparece durante el transporte del monitor.
- Manipule el monitor con cuidado, ya que los componentes de plástico de color oscuro pueden arañarse y presentar raspaduras de color blanco que destacarían sobre las zonas más claras del monitor.
- Para ayudar a mantener la máxima calidad de imagen en el monitor, utilice un protector de pantalla que cambie dinámicamente y apague el monitor cuando no lo utilice.

Preparar el monitor

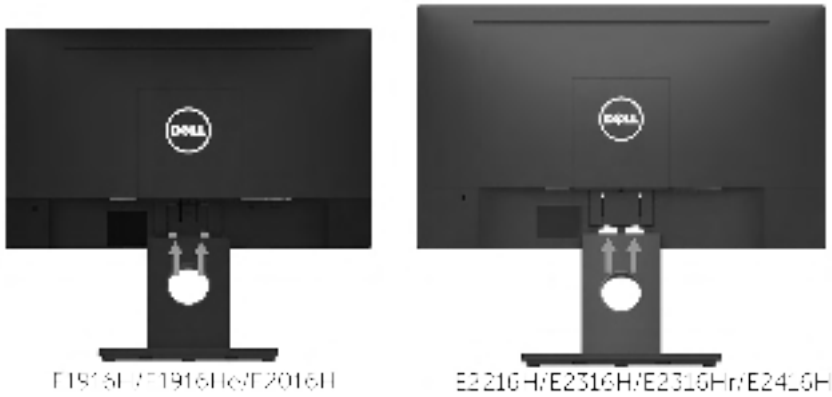
Acoplar la base

NOTA: la base no está instalada cuando el monitor sale de fábrica.

1. Monte el elevador de la base en esta.



   a. Coloque la base del monitor sobre una mesa estable.
   b. Desplace el cuerpo del monitor en la dirección correcta hacia abajo contra la base hasta que quede encajado en su lugar (oirá un clic).
2. Acople el módulo de la base al monitor:



   a. Coloque el monitor sobre un paño o cojín suave cerca del borde del escritorio.
   b. Alinee el soporte del módulo de la base con la ranura del monitor.
   c. Inserte el soporte hacia el monitor hasta que quede bloqueado en el sitio correcto.

Conectar el monitor

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

Para conectar el monitor al PC:

1. Apague el PC y desconecte el cable de alimentación.
2. Inserte el cable DisplayPort o VGA negro en el puerto de vídeo correspondiente situado en la parte posterior del equipo. No utilice todos cables simultáneamente. Utilice todos los cables solamente cuando estén conectados a equipos diferentes con sistemas de vídeo apropiados.

Conectar el cable VGA

Conectar el cable DP

Nota: los gráficos se utilizan solamente como referencia. El aspecto del PC puede ser diferente.

Organizar los cables

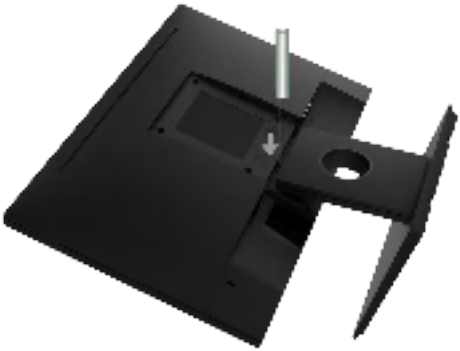
Una vez conectados todos los cables necesarios al monitor y al PC (consulte la sección Conectar el monitor para obtener más información sobre la conexión de los cables), organícelos como muestra la ilustración anterior.

Desmontar la base del monitor

NOTA: Esto se aplica a un monitor con base. Cuando adquiera cualquier otra base, consulte la guía de instalación de la base correspondiente para obtener instrucciones sobre la extracción..

1. Retire la tapa VESA.

   a. Ubique el panel del monitor sobre un paño suave o un cojín.
   b. Levante de ambos lados simultáneamente y retire la tapa VESA del monitor.
2. Quite el ensamblaje de la base del monitor.



a. Utilice un destornillador largo para empujar el seguro de liberación situado en un orificio justo encima de la base.

b. Una vez liberado el seguro, quite la base del monitor.

Instalación en pared (opcional)

(Dimensiones del tornillo: M4 x 10 mm).

Consulte las instrucciones incluidas con el kit de montaje en soporte compatible con VESA.

1. Coloque el panel del monitor en un paño suave o cojín, sobre una mesa plana y estable.
2. Desmonte la base.
3. Utilice un destornillador para retirar los cuatro tornillos que fijan la cubierta de plástico.
4. Fije al LCD el soporte de montaje del kit de montaje en pared.
5. Instale el LCD en la pared siguiendo las instrucciones incluidas con el kit de montaje en soporte.

NOTA: Para el uso exclusivo con soportes de montaje en pared con homologación UL, con una capacidad de carga/peso mínima de 2,26 kg (E1916H/E1916He)/2,22kg (E2016H)/2,84 kg (E2216H)/2,98 kg (E2316H/E2316Hr)/2,91 kg (E2416H)

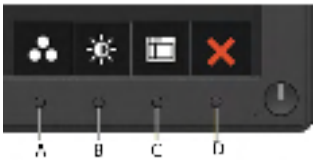
Utilizar el monitor

Encender el monitor

Presione el botón ⏻ para encender el monitor.

Utilizar los controles del panel frontal

Utilice las teclas situado en el panel frontal del monitor para ajustar la configuración de la imagen.



Teclas del panel frontal		Descripción
A	**Modos preestablecidos**	Utilice la tecla Modos preestablecidos para elegir un modo de color preestablecido de una lista. Consulte **Utilizar el menú OSD**.
B	**Brillo/Contraste**	Utilice la tecla **Brillo/Contraste** para acceder directamente al menú de control "Brillo" y "Contraste".
C	**Menú**	Utilice la tecla **Menú** para abrir el menú en pantalla (OSD).
D	**Salir**	Utilice la tecla **Salir** para salir del menú en pantalla (OSD) cuando hay un menú o submenús activos.

Teclas del panel frontal

Teclas del panel frontal		Descripción
A	**Arriba**	Utilice la tecla **Arriba** para ajustar (aumentar en intervalos) elementos del menú OSD.

B	Abajo	Utilice la tecla **Abajo** para ajustar (reducir en intervalos) elementos del menú OSD.
C	Aceptar	Utilice la tecla **Aceptar** para confirmar la selección.
D	Atrás	Utilice la tecla **Atrás** para volver al menú anterior.

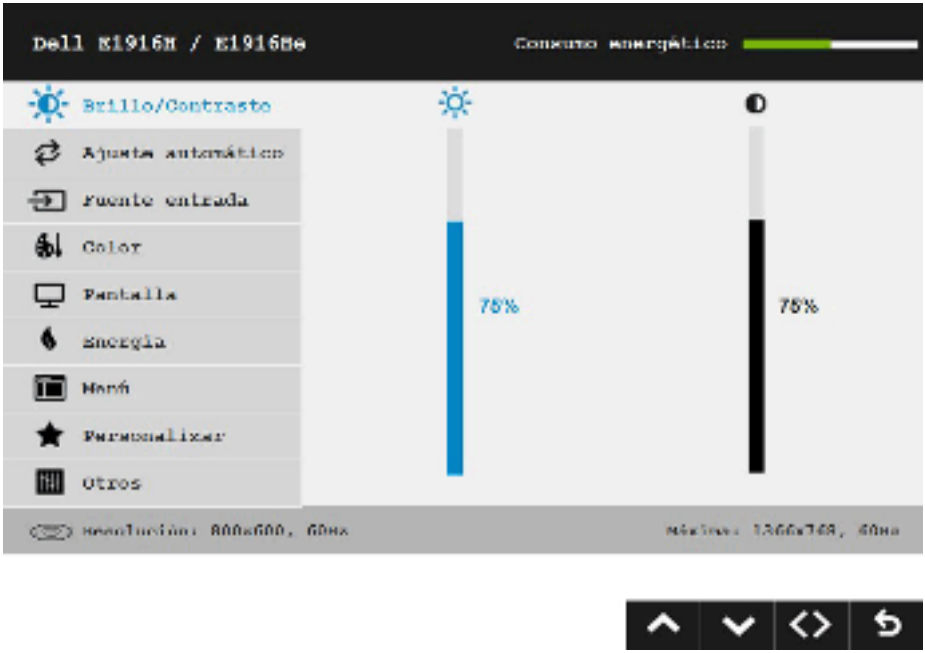
Utilizar el menú en pantalla (OSD)

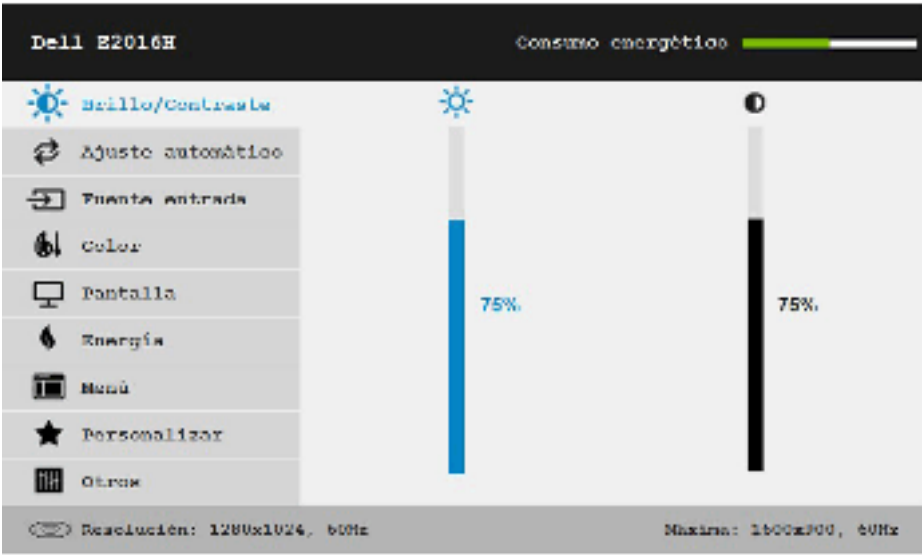
Acceder al sistema de menú

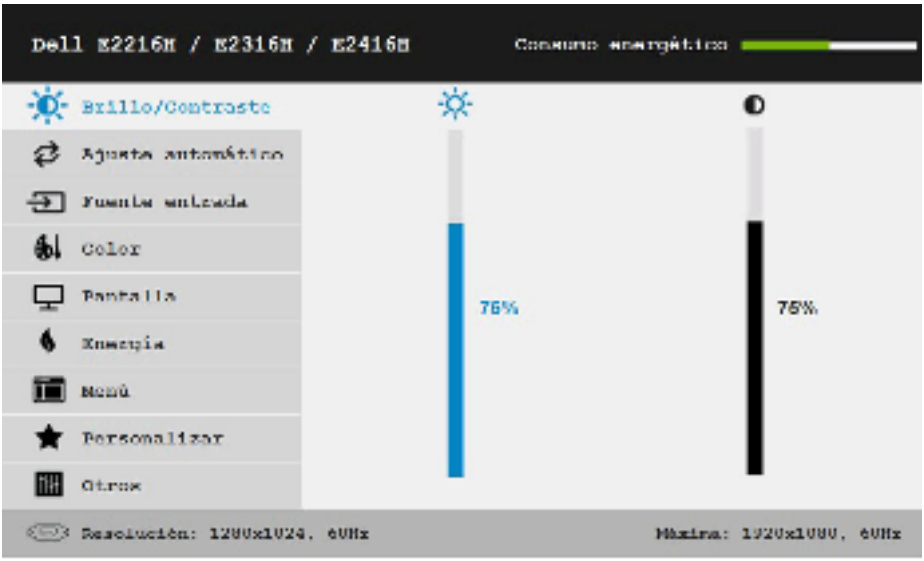
NOTA: Si cambia la configuración y, a continuación, entra en otro menú o sale del menú OSD, el monitor guardará automáticamente los cambios. Estos cambios también se guardan si cambia la configuración y, a continuación, espera a que el menú OSD desaparezca.

1. Presione el botón para abrir el menú OSD y mostrar el menú principal.

Menú principal





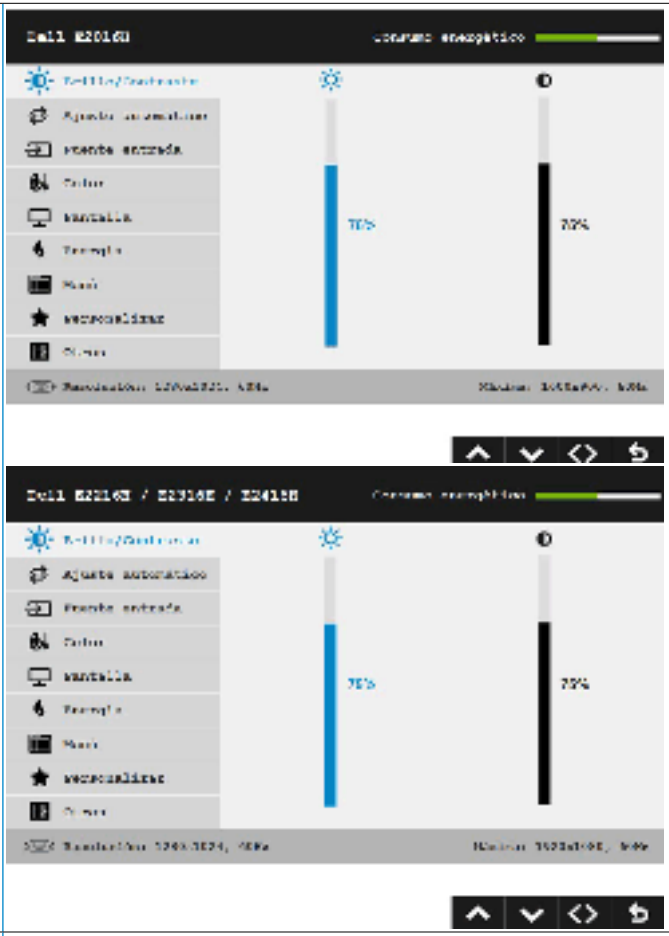


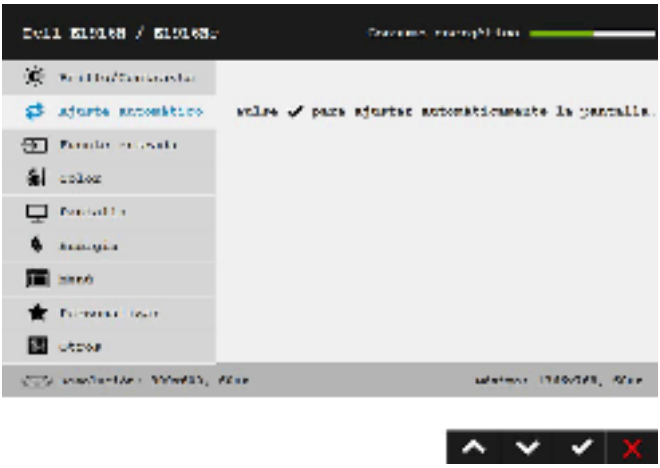
NOTA: La función Ajuste automático sólo está disponible durante el uso de un conector analógico (VGA).

2. Presione los botones ⌃ y ⌄ para alternar entre las opciones del menú. A medida que se mueve de un icono a otro, el nombre de la opción se resalta.
3. Para seleccionar el elemento resaltado en el menú, presione de nuevo el botón ➔.
4. Presione los botones ⌃ y ⌄ para seleccionar el parámetro que desee.
5. Presione el botón ➔ para entrar en la barra deslizante y, a continuación, utilice los botones ⌃ o ⌄ conforme a los indicadores del menú para realizar los cambios.
6. Seleccione ↩ para volver al menú anterior sin aceptar la configuración actual o ✓ para aceptar y volver al menú anterior.

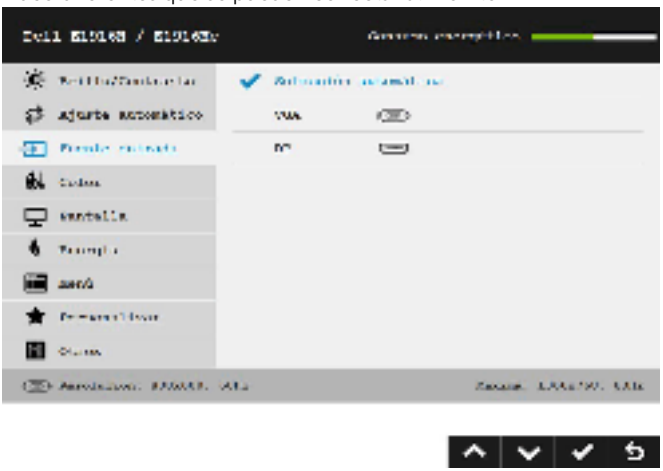
En la tabla siguiente se proporciona una lista con todas opciones de menú OSD y sus funciones.

Icono	Menú y submenús	Descripción
	Uso de energía	Este medidor muestra el nivel de energía consumido por el monitor en tiempo real.
	Brillo/ Contraste	Utilice el menú **Brillo** y **Contraste** para ajustar el brillo y el contraste.

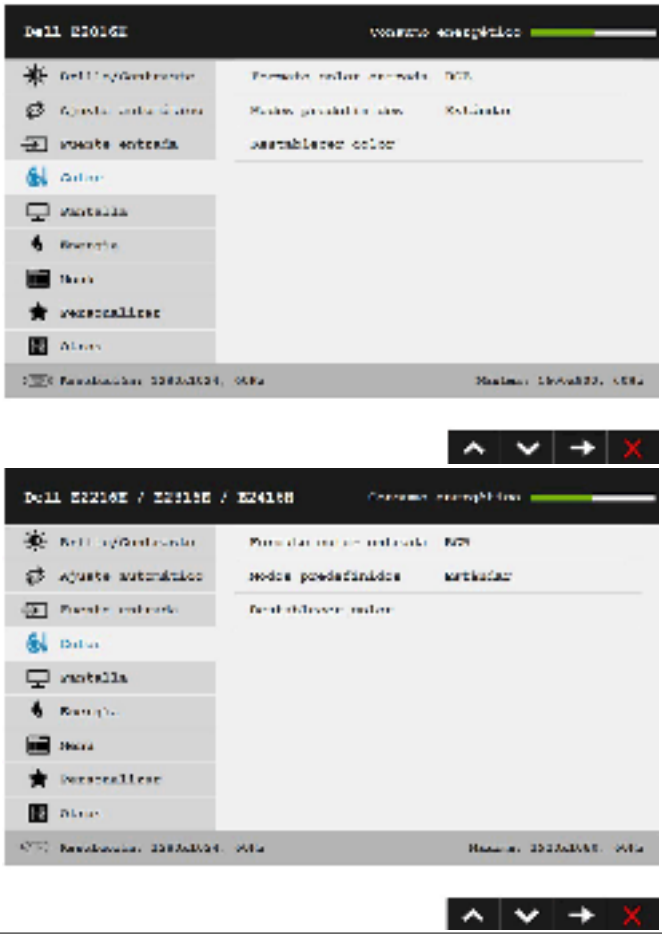
		
	Brillo	Le permite ajustar el brillo o la luminancia de la retroiluminación. Presione la tecla ⌃ para aumentar el brillo y la tecla ⌄ para reducirlo (mínimo 0 ~ máximo 100).
	Contraste	Le permite ajustar el contraste o el grado de diferencia entre la oscuridad y la claridad en la pantalla del monitor. Ajuste primero el brillo y, si sigue siendo insuficiente, ajuste también el contraste. Presione la tecla ⌃ para aumentar el contraste y la tecla ⌄ para reducirlo (mínimo 0 ~ máximo 100).

	Ajuste automático	Utilice esta tecla para activar el menú de configuración y ajuste automático. 

		 El cuadro de diálogo siguiente aparecerá en una pantalla negra, mientras el monitor se ajusta automáticamente a la entrada de corriente: Ajuste Automático en Curso... La opción Ajuste automático permite al monitor ajustarse automáticamente a la señal de vídeo entrante. Después de usar la opción Ajuste automático, puede seguir ajustando el monitor mediante los controles Reloj de píxeles (general) y Fase (precisión) del menú **Configuración de pantalla**. **NOTA**: La opción Ajuste automático no se establecerá, si presiona el botón mientras no existan señales de entrada de vídeo ni cables conectados. Esta opción solo está disponible cuando se utiliza el conector analógico (VGA).

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

	Selección automática	Seleccione **Selección automática** para buscar señales de entrada disponibles.
	VGA	Seleccione la entrada **VGA** cuando esté utilizando el conector analógico (VGA). Presione ➡ para seleccionar la fuente de entrada VGA.
	DP	Seleccione la entrada **DP** cuando esté utilizando el conector digital (DP). Presione ➡ para seleccionar la fuente de entrada DP.
	Color	Utilice el menú **Color** para ajustar la configuración de color del monitor.

		
	Formato de color de entrada	Le permite establecer el modo de entrada de vídeo en: • **RGB**: Seleccione esta opción si el monitor está conectado a un PC o reproductor de DVD utilizando el adaptador DP. • **YPbPr**: seleccione esta opción si el reproductor de DVD solamente admite la salida YPbPr.

	Modos predefinidos	Le permite elegir modos de color preestablecidos en una lista.

		 • **Estándar**: Carga la configuración de color predeterminada del monitor. Se trata del modo preestablecido predeterminado. • **Multimedia**: Carga la configuración de color ideal para aplicaciones multimedia. • **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. • **Cálida**: Aumenta la temperatura del color. La pantalla tiene un aspecto más cálido con un matiz rojizo y amarillento. • **Frío**: Reduce la temperatura del color. La pantalla tiene un aspecto más frío con un matiz azulado. • **Color personal.**: Le permite ajustar la configuración de color manualmente. Presione las teclas ⌃ y ⌄ para ajustar los valores Rojo, Verde y Azul y crear su propio modo de color preestablecido.
	Restablecer color	Restablece la configuración de color del monitor a los valores predeterminados de fábrica.

	Pantalla	Utilice el menú **Pantalla** para ajustar la configuración de visualización del monitor.

	Relación de aspecto	Permite ajustar la relación de la imagen con los valores 16:9 panorámico, 4:3 o 5:4. **NOTA:** A la resolución máxima preestablecida 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H), no es preciso ajustar el modo 16:9 panorámico.
	Posición horizontal	Utilice los botones ⌃ o ⌄ para desplazar la imagen hacia la izquierda o hacia la derecha. El valor mínimo es "0" (-). El valor máximo es "100" (+).
	Posición vertical	Utilice los botones ⌃ o ⌄ para desplazar la imagen hacia arriba y hacia abajo. El valor mínimo es "0" (-). El valor 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 parezca más intensa o más suave. Utilice ⌃ o ⌄ para ajustar la nitidez entre los valores "0" y "100".
	Reloj de píxel	Los ajustes Fase y Reloj de píxeles le permiten ajustar el monitor según sus preferencias. Utilice los botones ⌃ o ⌄ para realizar los ajustes y conseguir la mejor calidad de imagen.
	Fase	Si no obtiene un resultado satisfactorio con el ajuste Fase, use el ajuste Reloj de píxeles (general) y, a continuación, la opción Fase (preciso) de nuevo. **NOTA**: Las funciones de ajuste Reloj de píxeles y Fase sólo están disponibles para la entrada "VGA".
	Restablecer visualización	Seleccione esta opción para restablecer la configuración de pantalla predeterminada.

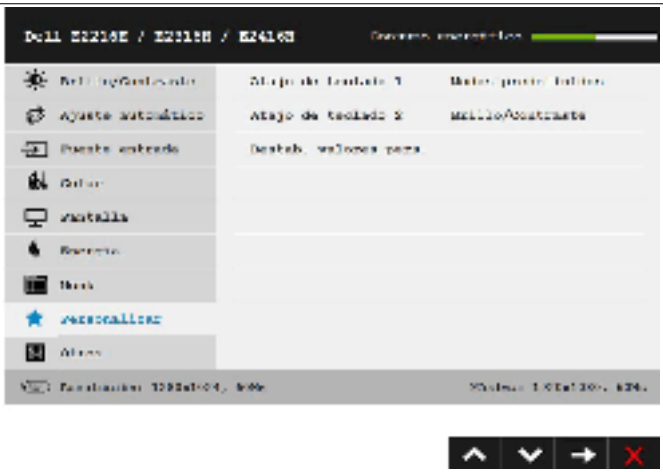
	Energía	

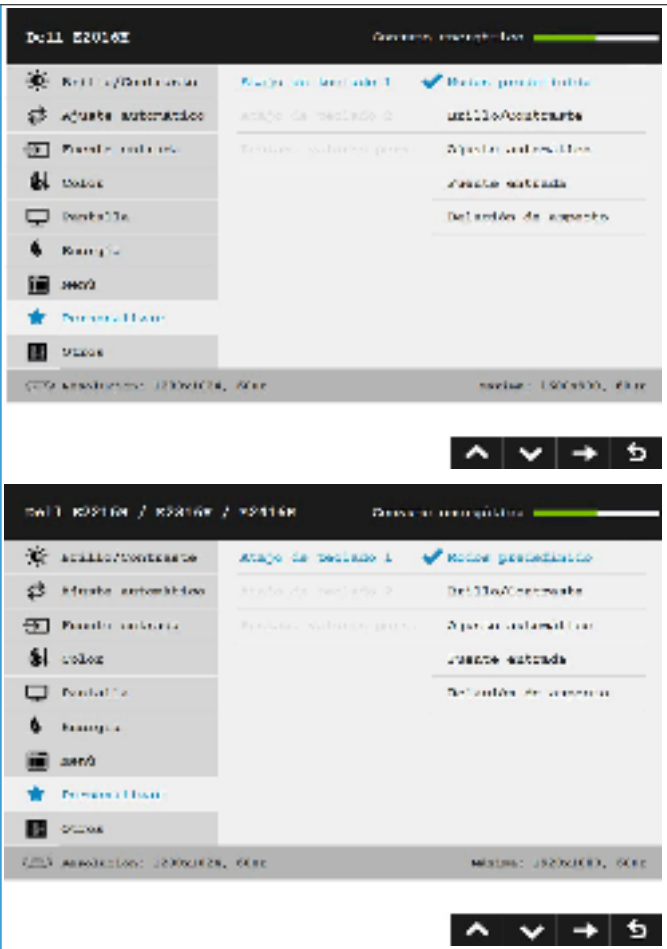
	LED del botón de alimentación	Le permite activar o desactivar el indicador LED de alimentación mientras el equipo se encuentra activo para ahorrar energía.
	Restablecer energía	Seleccione esta opción para restablecer la configuración de energía predeterminada.

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

	Idioma	Le permite establecer uno de los siguientes ocho idiomas para el menú OSD: Inglés, español, francés, alemán, portugués brasileño, ruso, chino simplificado o japonés.
	Transparencia	Le permite ajustar el fondo del menú OSD de opaco a transparente.
	Temporizador	Le permite establecer el tiempo que el menú OSD permanecerá activo después de presionar una tecla en el monitor. Use las teclas ⌃ y ⌄ para ajustar el control deslizante en incrementos de 1 segundo, de 5 a 60 segundos.
	Bloqueo	Controla el acceso del usuario a los ajustes. Si se selecciona la opción Bloqueo, el usuario no podrá realizar ajustes. Todas las teclas se bloquearán, excepto la tecla ↩. **NOTA:** Si el menú OSD está bloqueado, al presionar la tecla de menú se le conducirá directamente al menú de configuración OSD, con la opción "Bloqueo OSD" seleccionada previamente. Mantenga pulsada la tecla ↩ durante 6 segundos para desbloquear el menú y permitir al usuario que acceda a todas las configuraciones aplicables.
	Restablecer menú	Seleccione esta opción para restablecer la configuración del menú predeterminada.

	Personalizar	Al seleccionar esta opción, podrá establecer dos teclas de acceso directo.

		
	Atajo de teclado 1	El usuario puede seleccionar las opciones "Modos predefinidos", "Brillo/Contraste", "Ajuste automático ", "Fuente de entrada", "Relación de aspecto" y establecerlas como tecla de acceso directo.

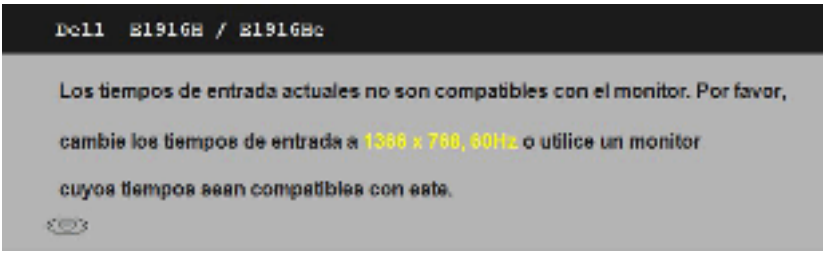
	Atajo de teclado 2	El usuario puede seleccionar las opciones "Modos predefinidos", "Brillo/Contraste", "Ajuste automático ", "Fuente de entrada", "Relación de aspecto" y establecerlas como tecla de acceso directo.

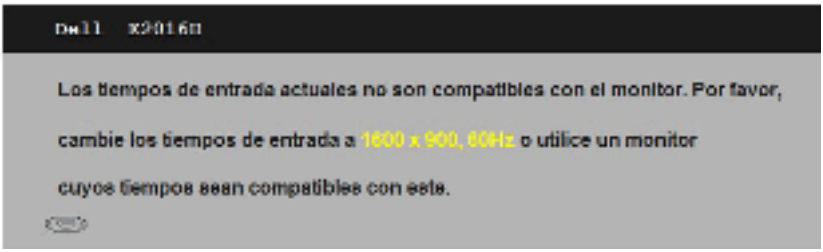
	Restablecer personalización	Le permite restablecer la configuración predeterminada de la tecla de acceso directo.
	Otras	

	DDC/CI	DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface, es decir, Canal de datos de visualización/Interfaz común) permite que una aplicación de software instalada en su PC ajuste la configuración de la pantalla del monitor, como por ejemplo el brillo, el balance de color, etc. Habilitar (opción predeterminada): Optimiza el rendimiento del monitor y mejora la experiencia del usuario. Deshabilitar: Deshabilita la opción DDC/CI y aparece el siguiente mensaje en la pantalla.
	Condicionamiento LCD	Esta función ayudará a reducir los casos de retención de imagen. Si parece que una imagen permanece en el monitor, seleccione **Acondicionamiento de la pantalla LCD** para ayudar a eliminar cualquier retención de imagen. El uso de la función Acondicionamiento de la pantalla puede tardar cierto tiempo. La función Acondicionamiento de la pantalla LCD no puede eliminar los casos graves de retención de imagen o de quemado. **NOTA**: Utilice la función Acondicionamiento de la pantalla LCD únicamente cuando tenga un problema de retención de imágenes. Aparecerá el siguiente mensaje de advertencia cuando el usuario seleccione "Habilitar" para la función Acondicionamiento de la pantalla LCD.
	Restablecer otro	Seleccione esta opción para restablecer otras configuraciones predeterminadas, tales como DDC/CI.
	Restablecer valores de fábrica	Permite restablecer los valores predeterminados de fábrica de toda la configuración del menú OSD.

Mensajes del menú OSD

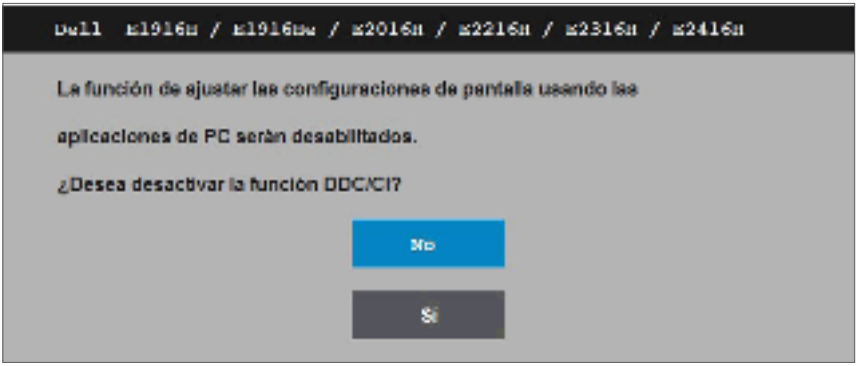
Cuando el monitor no admita un determinado modo de resolución, aparecerá el siguiente mensaje:



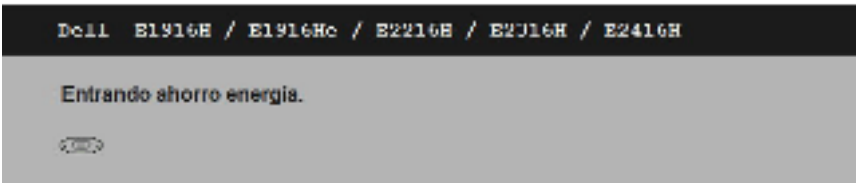


Esto significa que el monitor no puede sincronizarse con la señal que está recibiendo desde el PC. Consulte la sección **Especificaciones del monitor** para conocer los intervalos de frecuencia horizontal y vertical que puede manejar este monitor. El modo recomendado es 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H).

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

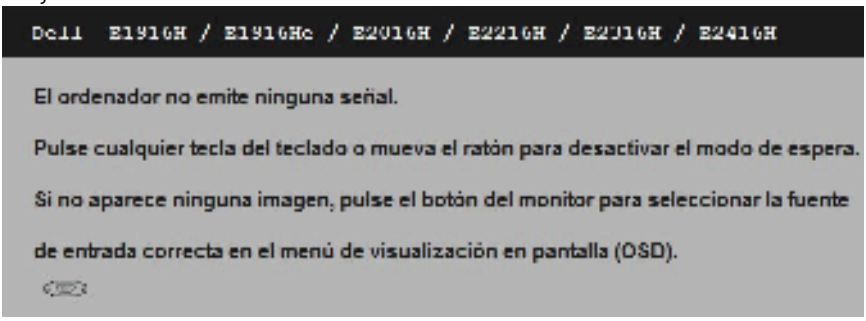


Cuando el monitor entre en el modo **Ahorro de energía**, se mostrará el siguiente mensaje:

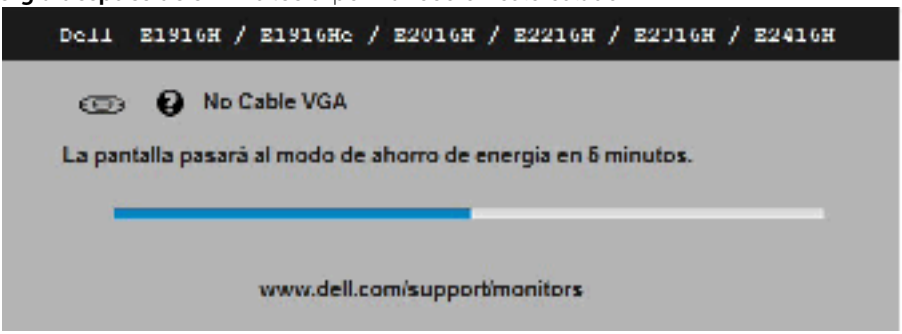


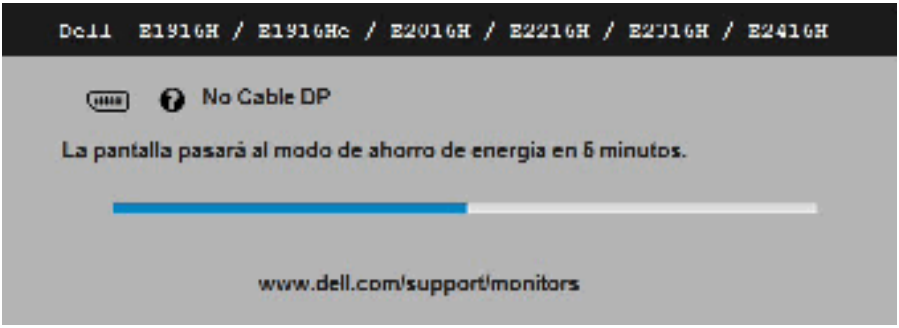
Active el PC y reactive el monitor para acceder al menú **OSD**.

Si presiona cualquier botón que no sea el de alimentación, aparecerán los siguientes mensajes en función de la entrada seleccionada:



Si el cable VGA o DP no están conectados, aparecerá un cuadro de diálogo flotante, tal y como se muestra a continuación. El monitor entrará en el **modo de Ahorro de energía después de 5 minutos** si permanece en este estado.





Consulte la sección **Solucionar problemas** para obtener más información.

Establecer la resolución máxima

Windows Vista® ,Windows® 7 ,Windows® 8 o Windows® 8.1:

1. En Windows® 8 o Windows® 8.1 únicamente, seleccione el icono dinámico del escritorio para cambiar al escritorio clásico.
2. Haga clic con el botón secundario en el escritorio y haga clic en **Resolución de pantalla**.
3. Haga clic en la lista desplegable de resoluciones de pantalla y seleccione 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H).
4. Haga clic en Aceptar.

Si no encuentra la opción 1366 x 768 (para el modelo E2016H) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H), puede que deba actualizar el controlador de gráficos. En función del PC, complete uno de los siguientes procedimientos:

Si tiene un PC de escritorio o portátil Dell:

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

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

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

Usar la inclinación

Inclinación

Con el ensamblaje de la base, puede inclinar el monitor para obtener el ángulo de visualización que le resulte más cómodo.

NOTA: la base está separada cuando el monitor sale de fábrica.

Solucionar problemas

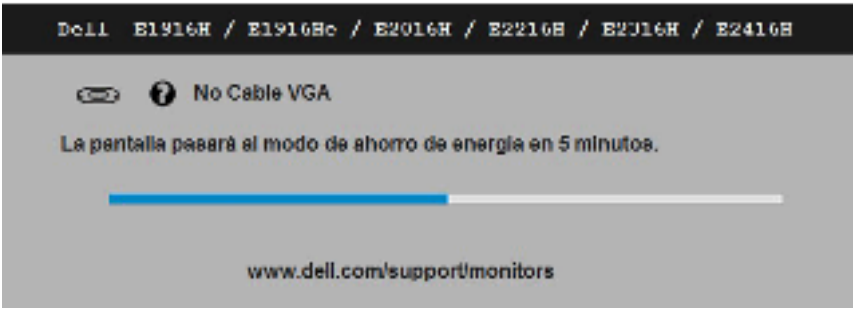
⚠ **ADVERTENCIA: antes de empezar con cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga la sección Instrucciones de seguridad**

Comprobación automática

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

1. Apague tanto su PC como el monitor.
2. Desenchufe el cable de vídeo de la parte posterior de su PC. Para asegurar un funcionamiento adecuado de la prueba automática, quite los cables VGA y DP de la parte posterior del equipo.
3. Encienda el monitor.

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

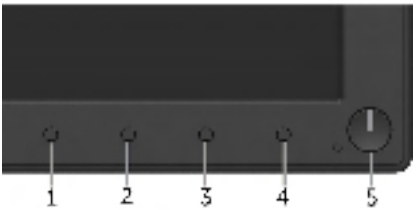


4. Este cuadro también aparece durante el funcionamiento normal del sistema en el caso de que el cable de vídeo se desconecte o sufra algún tipo de daño. El monitor entrará en el **modo de Ahorro de energía después de 5 minutos** si permanece en este estado.
5. Apague el monitor y vuelva a conectar el cable de vídeo; encienda tanto su PC como el monitor.

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

Diagnósticos integrados

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



NOTA: Los diagnósticos integrados solo se pueden ejecutar cuando el cable de vídeo esté desconectado y el monitor se encuentre en el modo de comprobación automática.

Para ejecutar los diagnósticos integrados:

1. Asegúrese de que la pantalla está limpia, es decir, no tiene partículas de polvo en su superficie.
2. Desconecte los cables de vídeo de la parte posterior de su PC o monitor. A continuación, el monitor entrará en el modo de comprobación automática.
3. Mantenga pulsados simultáneamente durante 2 segundos el **Botón 1** y el **Botón 4** que se encuentran el panel frontal. Aparecerá una pantalla gris.
4. Inspeccione atentamente la pantalla para comprobar si tiene anomalías.
5. Presione de nuevo el **Botón 4** situado en el panel frontal. El color de la pantalla cambiará a rojo.
6. Inspeccione la pantalla para comprobar si tiene anomalías.
7. Repita los pasos 5 y 6 para inspeccionar la visualización en las pantallas verde, azul, negra y blanca.

La comprobación finaliza cuando aparezca la pantalla Texto. Para salir, presione de nuevo e **Botón 4**.

Si no detecta ninguna anomalía en la pantalla con la herramienta de diagnósticos integrados, el monitor funciona correctamente. Compruebe la tarjeta de vídeo y su PC.

Problemas comunes

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

Síntomas comunes	El problema	Soluciones posibles
No hay vídeo/ LED de alimentación apagado	No hay imagen	• Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y su PC esté conectado de forma correcta y segura. • Utilizando otro equipo eléctrico, compruebe que la toma de corriente eléctrica funciona correctamente. • Asegúrese de que el botón de alimentación esté completamente presionado. • Asegúrese de seleccionar la fuente de entrada correcta empleando el botón de selección de **Input Source**. • Compruebe la configuración de la opción "LED de botón de alimentación", que encontrará en la sección Configuración de energía del menú OSD.
No hay vídeo/ LED de alimentación encendido	No hay imagen o no tiene brillo	• Aumente los controles de brillo y contraste mediante el menú OSD. • Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática. • Compruebe que no haya contactos doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo. • Asegúrese de seleccionar la fuente de entrada correcta a través del menú **Fuente de entrada** Seleccionar. • Ejecute los diagnósticos integrados.
Enfoque de baja calidad	La imagen está borrosa, difuminada o con sombras	• Lleve a cabo el ajuste automático mediante el menú OSD. • Ajuste los controles Fase y Reloj de píxeles mediante el menú OSD. • Elimine los alargadores de vídeo. • Restablezca la **configuración de fábrica** del monitor. • Cambie la resolución de vídeo a la relación de aspecto correcta (16:9).
Vídeo tembloroso o borroso	Imagen ondulada o pequeño movimiento	• Lleve a cabo el ajuste automático mediante el menú OSD. • Ajuste los controles Fase y Reloj de píxeles mediante el menú OSD. • Restablezca la **configuración de fábrica** del monitor. • Compruebe que no haya factores ambientales que puedan influir. • Cambie de ubicación el monitor y pruébelo en otra sala.

Píxeles desaparecidos	La pantalla LCD tiene puntos	• Apague y vuelva a encender la unidad. • Un píxel permanentemente apagado es un defecto natural que puede darse en la tecnología LCD. Para obtener más información acerca de la política de calidad y píxeles del monitor Dell, consulte el sitio de soporte técnico de Dell en: **http://www.dell.com/support/monitors**.
Píxeles bloqueados	La pantalla LCD tiene puntos brillantes	• Apague y vuelva a encender la unidad. • Un píxel permanentemente apagado es un defecto natural que puede darse en la tecnología LCD. Para obtener más información acerca de la política de calidad y píxeles del monitor Dell, consulte el sitio de soporte técnico de Dell en: **http://www.dell.com/support/monitors**.
Problemas con el brillo	La imagen está demasiado oscura o demasiado brillante	• Restablezca la **configuración de fábrica** del monitor. • Lleve a cabo el ajuste automático mediante el menú OSD. • Ajuste los controles de brillo y contraste mediante el menú OSD.
Distorsión geométrica	La pantalla no está centrada correctamente	• Restablezca la **configuración de fábrica** del monitor. • Lleve a cabo el ajuste automático mediante el menú OSD. • Ajuste los controles de brillo y contraste mediante el menú OSD. **NOTA**: Cuando utilice "DP", los ajustes de posicionamiento no estarán disponibles.
Líneas horizontales y verticales	La pantalla tiene una o varias líneas	• Restablezca la **configuración de fábrica** del monitor. • Lleve a cabo el ajuste automático mediante el menú OSD. • Ajuste los controles Fase y Reloj de píxeles mediante el menú OSD. • Realice la comprobación de la función de comprobación automática y verifique si estas líneas también están en el modo de comprobación automática. • Compruebe que no haya contactos doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo. **NOTA**: Cuando utilice "DP", los ajustes Reloj de píxeles y Fase no estarán disponibles.
Problemas de sincronización	La pantalla está movida o aparece rasgada	• Restablezca la **configuración de fábrica** del monitor. • Lleve a cabo el ajuste automático mediante el menú OSD. • Ajuste los controles Fase y Reloj de píxeles mediante el menú OSD. • Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática para determinar si la pantalla movida también aparece en el modo de comprobación automática. • Compruebe que no haya contactos doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo. • Reinicie su PC en el modo seguro.

Problema relacionados con la seguridad	Señales visibles de humo o chispas	• No realice ninguno de los pasos incluidos en la sección de solución de problemas. • Póngase en contacto con Dell inmediatamente.
Problemas intermitentes	El monitor se enciende y se apaga de forma aleatoria	• Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y su PC esté conectado de forma correcta y segura. • Restablezca la **configuración de fábrica** del monitor. • Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática para determinar si este problema intermitente también ocurre en el modo de comprobación automática.
Ausencia de color	Ausencia de color de la imagen	• Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática. • Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y su PC esté conectado de forma correcta y segura. • Compruebe que no haya contactos doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo.
Color incorrecto	Color de imagen incorrecto	• Cambie el modo de color en el menú OSD Color a Gráficos o Vídeo dependiendo de la aplicación. • Pruebe con otra configuración preestablecida de color en el menú OSD Color. Ajuste el valor R/G/B en el menú OSD Color si la administración de color está desactivada. • Cambie el formato de color de entrada a RGB PC o YPbPr en el menú OSD Color.
Retención de imagen provocada por dejar una imagen estática en el monitor durante un prolongado período de tiempo	Aparecen sombras tenues en la pantalla provocadas por la imagen estática mostrada	• Utilice la función de administración de energía para apagar el monitor siempre que no se utilice (para obtener más información, consulte **Modos de administración de energía**. • De forma alternativa, utilice un protector de pantalla que cambie dinámicamente.

Problemas específicos del producto

Síntomas específicos	El problema	Soluciones posibles
La imagen de la pantalla es demasiado pequeña	La imagen está centrada en la pantalla, pero no ocupa todo el área de visualización	• Restablezca la **configuración de fábrica** del monitor.
No se puede ajustar el monitor mediante los botones del panel frontal	El menú OSD no aparece en la pantalla	• Apague el monitor, desenchufe el cable de alimentación, vuelva enchufarlo y, por último, encienda el monitor.
No hay señal de entrada cuando se presionan los controles de usuario	No hay imagen, el LED se ilumina en blanco. Si presiona el botón "Arriba", "Abajo" o "Menú", aparece el mensaje "No hay señal de entrada".	• Compruebe la fuente de señal. Asegúrese de que su PC no se encuentra en el modo de ahorro de energía moviendo el ratón o presionando cualquier tecla del teclado. • Compruebe si el cable de señal está correctamente conectado. Si es necesario, vuelva a enchufar el cable de señal. • Reinicie el PC o el reproductor de vídeo.
La imagen no ocupa toda la pantalla	La imagen no puede ocupar la altura o anchura de la pantalla	• Debido a los diferentes formatos de vídeo (relación de aspecto) de los DVD, el monitor puede mostrarse a pantalla completa. • Ejecute los diagnósticos integrados.

NOTA: Cuando elija el modo DP, la función Ajuste automático no estará disponible.

Problemas de la barra de sonido Dell

Síntomas comunes	El problema	Soluciones posibles
No hay sonido para el sistema en el que la barra de sonido consume la alimentación de un adaptador de CA	No llega corriente a la barra de sonido; el indicador de alimentación está apagado.	• Gire el control de alimentación/volumen de la barra de sonido en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición intermedia; compruebe que el indicador de alimentación (LED blanco) situado en la parte delantera de la barra de sonido se ilumina. • Compruebe que el cable de alimentación de la barra de sonido esté enchufado al adaptador.
No hay sonido	La barra de sonido tiene corriente; el indicador está encendido	• Enchufe el cable de entrada de línea de audio en el conector de salida de audio de su PC. • Establezca todos los controles de volumen al máximo y asegúrese de que la opción de silencio no esté habilitada. • Reproduzca algún contenido con audio en su PC (por ejemplo, un CD de audio o un archivo MP3). • Gire el control de alimentación/volumen de la barra de sonido en el sentido de las agujas del reloj hasta un valor de volumen mayor. • Limpie y ajuste bien el enchufe de entrada de línea de audio. • Pruebe la barra de sonido utilizando otra fuente de audio (por ejemplo, un reproductor de CD portátil o un reproductor de MP3).

Sonido distorsionado	La tarjeta de sonido de su PC se usa como fuente de audio	• Retire cualquier obstáculo entre la barra de sonido y el usuario. • Compruebe que el enchufe de entrada de audio esté completamente insertado en el conector de la tarjeta de sonido. • Ajuste todos los controles de volumen de Windows al nivel medio. • Reduzca el volumen de la aplicación de audio. • Gire el control de alimentación/volumen de la barra de sonido en sentido contrario a las agujas del reloj hasta un valor de volumen menor. • Limpie y ajuste bien el enchufe de entrada de línea de audio. • Solucione los problemas de la tarjeta de sonido de su PC. • Pruebe la barra de sonido utilizando otra fuente de audio (por ejemplo, un reproductor de CD portátil o un reproductor de MP3). • No utilice un alargador de audio ni un convertidor de conectores de audio.
Sonido distorsionado	Se utiliza otra fuente de audio	• Retire cualquier obstáculo entre la barra de sonido y el usuario. • Compruebe que el enchufe de entrada de línea de audio esté completamente insertado en el conector de la fuente de audio. • Reduzca el volumen de la fuente de audio. • Gire el control de alimentación/volumen de la barra de sonido en sentido contrario a las agujas del reloj hasta un valor de volumen menor. • Limpie y ajuste bien el enchufe de entrada de línea de audio.

Salida de sonido desequilibrada	El sonido proviene de un solo lado de la barra de sonido	• Retire cualquier obstáculo entre la barra de sonido y el usuario. • Compruebe que el enchufe de entrada de línea de audio esté completamente insertado en el conector de la tarjeta de sonido o la fuente de audio. • Establezca todos los controles de balance de audio de Windows (I-R) en sus puntos intermedios. • Limpie y ajuste bien el enchufe de entrada de línea de audio. • Solucione los problemas de la tarjeta de sonido de su PC. • Pruebe la barra de sonido utilizando otra fuente de audio (por ejemplo, un reproductor de CD portátil o un reproductor de MP3).
Volumen bajo	Volumen demasiado bajo	• Retire cualquier obstáculo entre la barra de sonido y el usuario. • Gire el control de alimentación/volumen de la barra de sonido en el sentido de las agujas del reloj hasta un valor de volumen máximo. • Establezca todos los controles de volumen de Windows en su valor máximo. • Aumente el volumen de la aplicación de audio. • Pruebe la barra de sonido utilizando otra fuente de audio (por ejemplo, un reproductor de CD portátil o un reproductor de MP3).

Apéndice

Instrucciones de seguridad

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

Para obtener información acerca de las instrucciones de seguridad, consulte la *Guía de información del producto*.

Aviso FCC (solo para EE. UU.) y otra información sobre normativas

Para obtener detalles acerca de los avisos FCC y otra información sobre normativas, consulte el sitio web sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com\regulatory_compliance.

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

(1) Este dispositivo no debe generar interferencias perjudiciales.

(2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquellas que pudieran provocar un funcionamiento no deseado.

Póngase en contacto con Dell

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

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

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

Para consultar contenido de soporte del monitor en línea:

1. Visite el sitio web **www.dell.com/support/monitors**

Para ponerse en contacto con Dell en referencia a ventas, asistencia técnica o servicio de atención al cliente:

1. Visite **www.dell.com/support**.
2. Compruebe su país o región en el menú desplegable **Elija un país o región** situado en la parte superior izquierda de la página.
3. Haga clic en **Contáctenos** en la parte superior izquierda de la página.
4. Seleccione el servicio o enlace de soporte adecuado en función de sus necesidades.
5. Seleccione el método de contacto con Dell que le resulte más cómodoConfigurar el monitor

Ajustar la resolución de pantalla a 1366 x 768 (para el modelo E1916H/E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H) (máximo)

Para conseguir un rendimiento de visualización óptimo cuando utilice los sistemas operativos Microsoft Windows, establezca la resolución de la pantalla a 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H) píxeles llevando a cabo los pasos descritos a continuación:

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

1. En Windows® 8 o Windows® 8.1 únicamente, seleccione el icono dinámico del escritorio para cambiar al escritorio clásico.
2. Haga clic con el botón secundario en el escritorio y haga clic en Resolución de pantalla.
3. Haga clic en la lista desplegable de resoluciones de pantalla y seleccione 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H).
4. Haga clic en Aceptar.

Si no encuentra la opción 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H), puede que deba actualizar el controlador de gráficos. Entre los escenarios que se muestran a continuación, elija aquel que mejor describa el sistema que esté utilizando en su PC y siga las instrucciones proporcionadas

1:**Tengo un PC de sobremesa Dell o un PC portátil Dell con acceso a Internet**

2:**Tengo un PC de sobremesa, PC portátil o tarjeta de gráficos Dell**

Tengo un PC de sobremesa Dell o un PC portátil Dell con acceso a Internet

1. Diríjase a la página http://www.dell.com/support, especifique la etiqueta de servicio y descargue el controlador más reciente para los gráficos
2. Después de instalar los controladores de su adaptador gráfico, intente establecer de nuevo la resolución a 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H) .

NOTA: Si no puede configurar la resolución a 1366 x 768 (para el modelo E2016H) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H), póngase en contacto con Dell para solicitar un adaptador gráfico que admita estas resoluciones.

Tengo un PC de sobremesa, PC portátil o tarjeta de gráficos Dell

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

1. En Windows® 8 o Windows® 8.1 únicamente, seleccione el icono dinámico del escritorio para cambiar al escritorio clásico.
2. Haga clic con el botón secundario en el escritorio y elija Personalización.
3. Haga clic en Cambiar configuración de pantalla.
4. Haga clic en Configuración avanzada.
5. Identifique el controlador de gráficos suministrado a partir de la descripción en la parte superior de la ventana (por ejemplo NVIDIA, ATI, Intel, etc.).
6. Consulte el sitio web del proveedor de tarjetas gráficas para obtener el controlador actualizado (por ejemplo http://www.ATI.com O http://www.NVIDIA.com).
7. Después de instalar los controladores de su adaptador gráfico, intente establecer de nuevo la resolución a 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H).

NOTA: Si no puede configurar la resolución a 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H), póngase en contacto con el fabricante o adquiera un adaptador gráfico que admita la resolución de vídeo 1366 x 768 (para el modelo E1916H / E1916He) o 1600 x 900 (para el modelo E2016H) o 1920 x 1080 (para el modelo E2216H/E2316H/E2316Hr/E2416H).

Procedimientos para configurar dos monitores en Windows Vista® , Windows® 7 , Windows® 8 o Windows® 8.1

En Windows Vista®

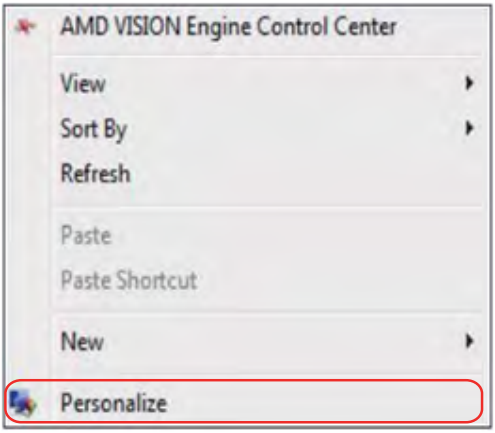
Conecte los monitores externos al portátil o equipo de sobremesa utilizando un cable de vídeo (VGA, DVI, DP, HDMI, etc.) y siga cualquiera de los siguientes métodos de configuración.

Método 1: Uso del acceso directo de teclado "Win+P"

1. Presione la **tecla con el logotipo de Windows** + **P** en el teclado.
2. Mientras mantiene pulsada la **tecla con el logotipo de Windows**, presione **P** para alternar entre las distintas selecciones de pantalla.

Método 2: Uso del menú "Personalizar"

1. Haga clic con el botón secundario en el escritorio y elija **Personalizar**.



2. Haga clic en **Configuración de pantalla**.

3. Haga clic en **Identificar monitores**.
   - Es posible que deba reiniciar el sistema y repetir los pasos del 1 al 3 si el sistema no detecta el monitor añadido.

En Windows® 7

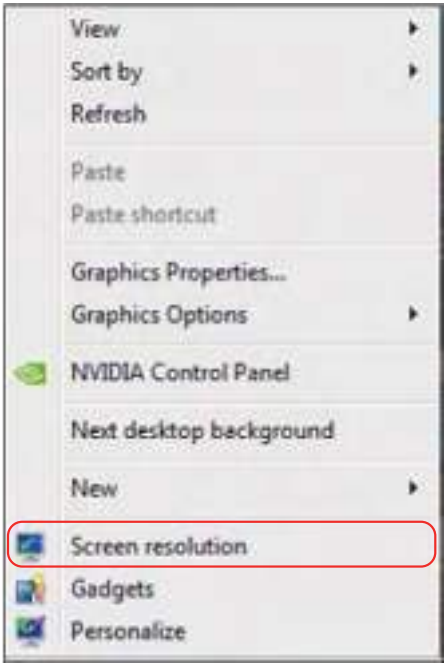
Conecte los monitores externos al portátil o equipo de sobremesa utilizando un cable de vídeo (VGA, DVI, DP, HDMI, etc.) y siga cualquiera de los siguientes métodos de configuración.

Método 1: Uso del acceso directo de teclado "Win+P"

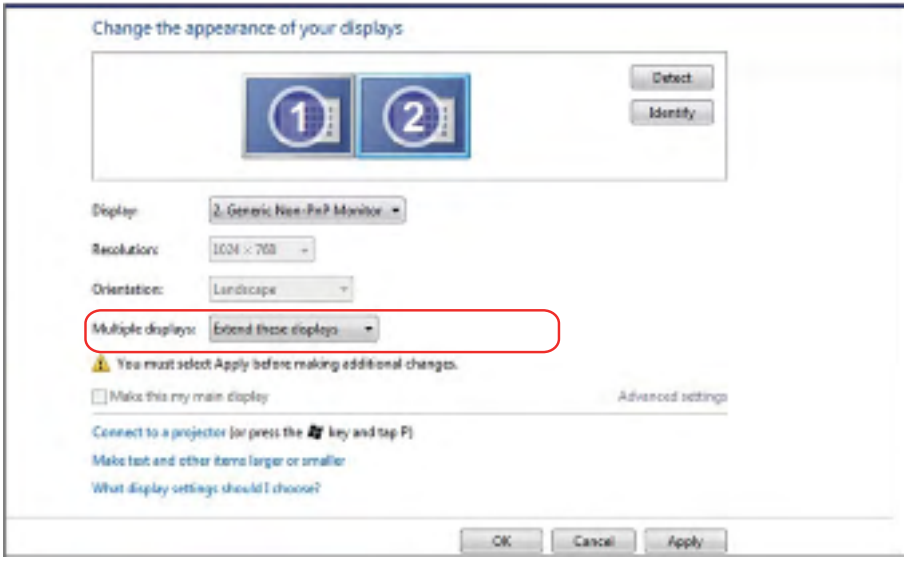
1. Presione la **tecla con el logotipo de Windows** + **P** en el teclado.
2. Mientras mantiene pulsada la **tecla con el logotipo de Windows**, presione **P** para alternar entre las distintas selecciones de pantalla.

Método 2: Uso del menú "Resolución de pantalla"

1. Haga clic con el botón secundario en el escritorio y haga clic en **Resolución de pantalla**.



2. Haga clic en **Varias pantallas** para elegir una selección de pantalla. Si no encuentra el monitor adicional en la lista, haga clic en **Detectar**.
   - Es posible que deba reiniciar el sistema y repetir los pasos del 1 al 3 si el sistema no detecta el monitor añadido.



En Windows® 8 o Windows® 8.1

Conecte los monitores externos al portátil o equipo de sobremesa utilizando un cable de vídeo (VGA, DVI, DP, HDMI, etc.) y siga cualquiera de los siguientes métodos de configuración.

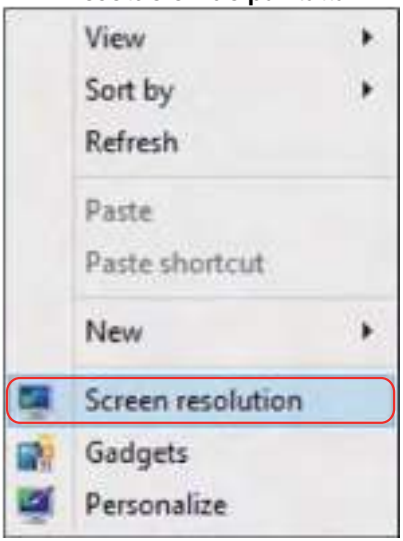
Método 1: Uso del acceso directo de teclado "Win+P"

1. Presione la **tecla con el logotipo de Windows** + **P** en el teclado.
2. Mientras mantiene pulsada la **tecla con el logotipo de Windows**, presione **P** para alternar entre las distintas selecciones de pantalla.

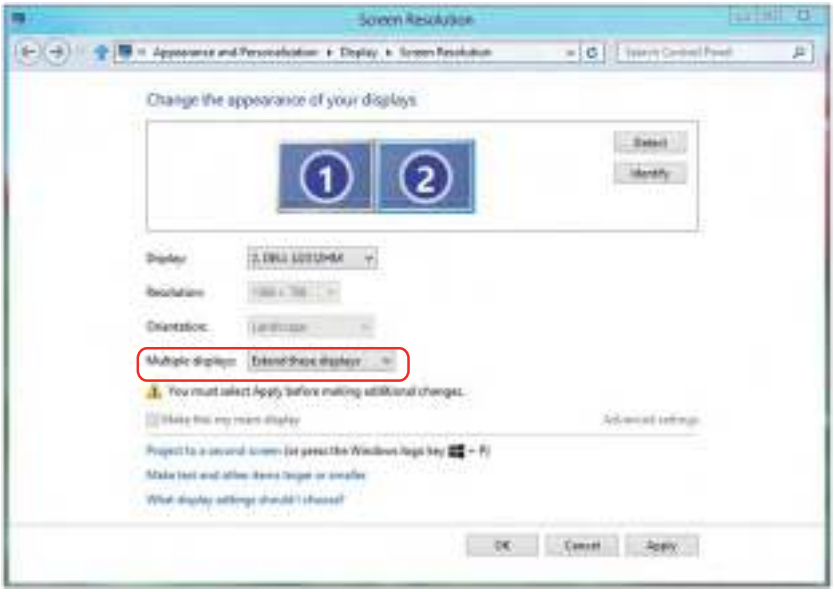
Método 2: Uso del menú "Resolución de pantalla"

1. En la pantalla de inicio, seleccione el icono dinámico **Escritorio** para cambiar al escritorio clásico de Windows.

2. Haga clic con el botón secundario en el escritorio y haga clic en **Resolución de pantalla**.



3. Haga clic en **Varias pantallas** para elegir una selección de pantalla. Si no encuentra el monitor adicional en la lista, haga clic en Detectar.
   - Es posible que deba reiniciar el sistema y repetir los pasos del 1 al 3 si el sistema no detecta el monitor añadido.



Configurar estilos de presentación en varios monitores

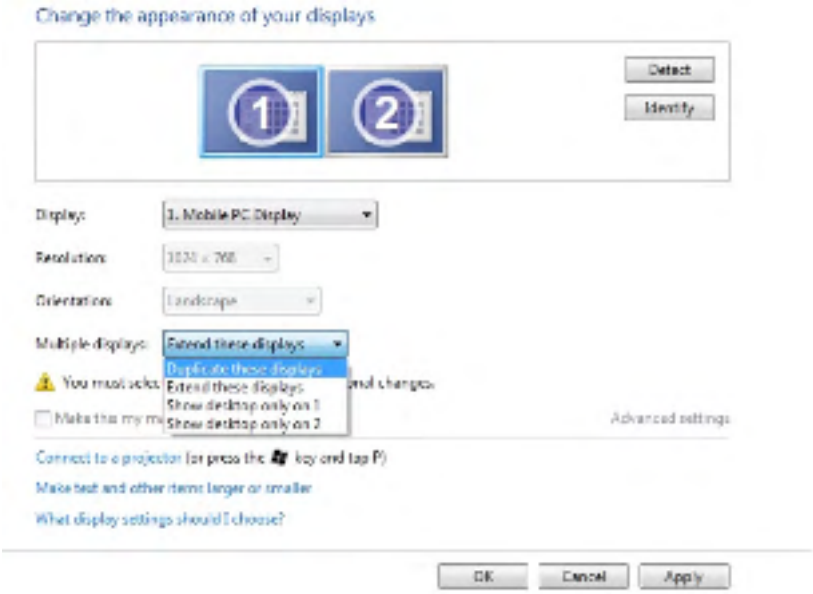
Una vez configurados los monitores externos, los usuarios pueden seleccionar el estilo de presentación que deseen en el menú **Varias pantallas**: Duplicar, Extender, Mostrar escritorio en.

- **Duplicar estas pantallas:** Duplica la misma pantalla en dos monitores con la misma resolución, seleccionada según el monitor que tenga la resolución inferior.

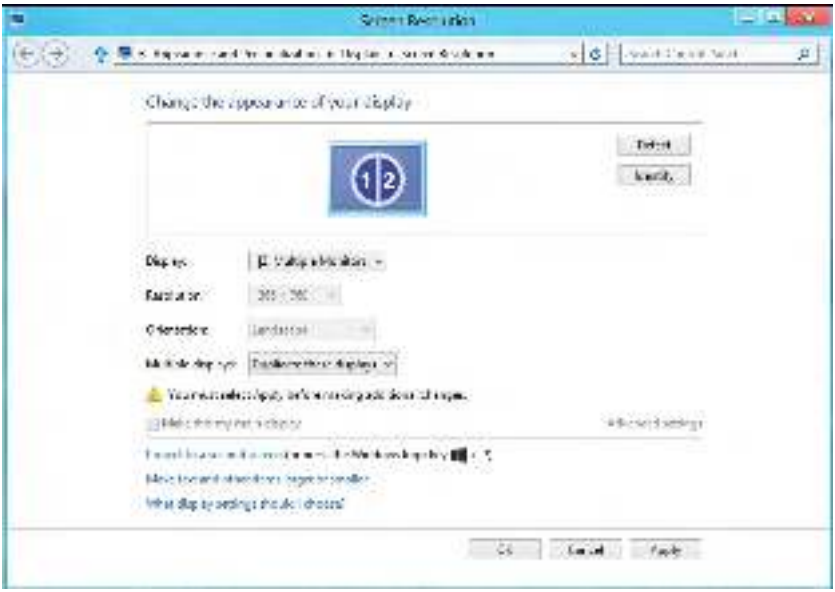
En Windows Vista®

[DUPLICAR NO DISPONIBLE]

En Windows® 7



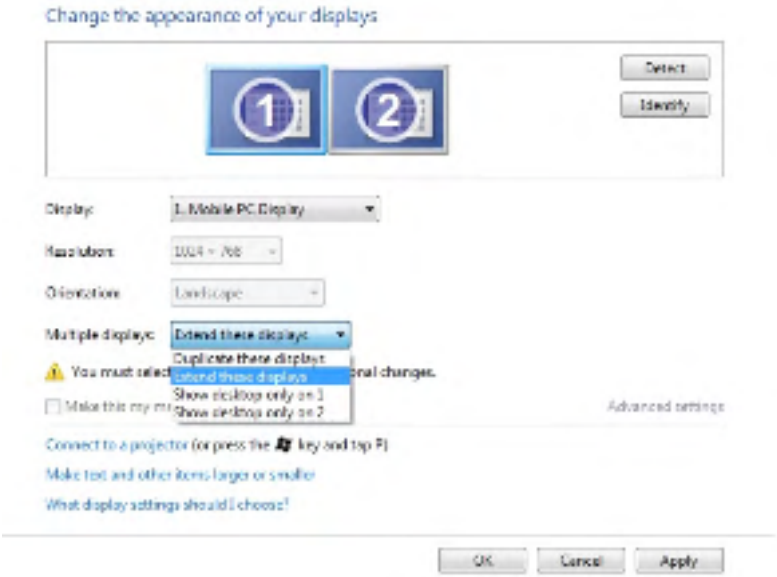
En Windows® 8 o Windows® 8.1



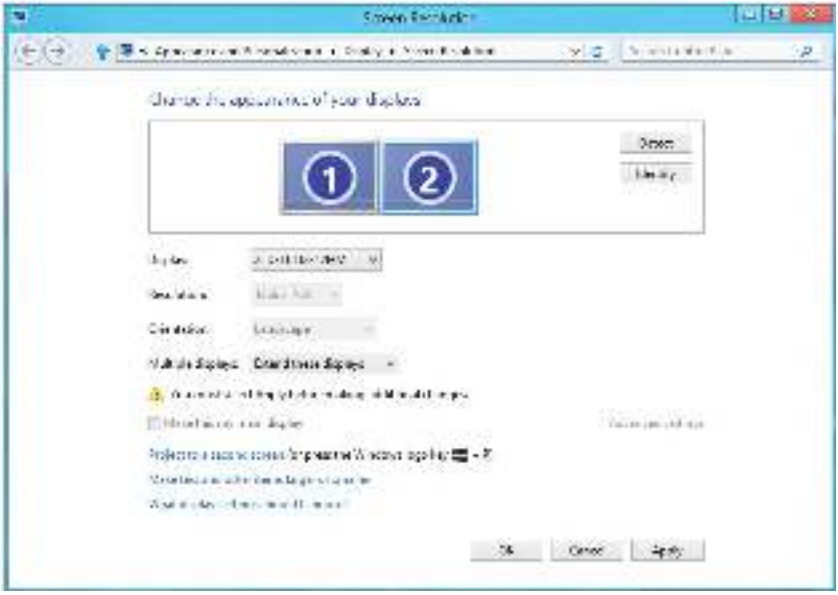
- **Extender estas pantallas:** Esta opción se recomienda cuando hay un monitor externo conectado a un portátil, y cada monitor puede mostrar una pantalla diferente de forma independiente para mejorar la comodidad del usuario. La posición relativa de las pantallas puede establecerse aquí, por ejemplo, el monitor 1 puede instalarse a la izquierda del monitor 2 o viceversa. Esto depende de la posición física del monitor LCD con relación al portátil. La línea horizontal que aparece en ambos monitores puede basarse en el monitor externo o en el portátil. Todas estas opciones pueden ajustarse, y lo único que debe hacer el usuario es arrastrar el monitor de la pantalla principal hasta el monitor extendido.

En Windows Vista®

En Windows® 7



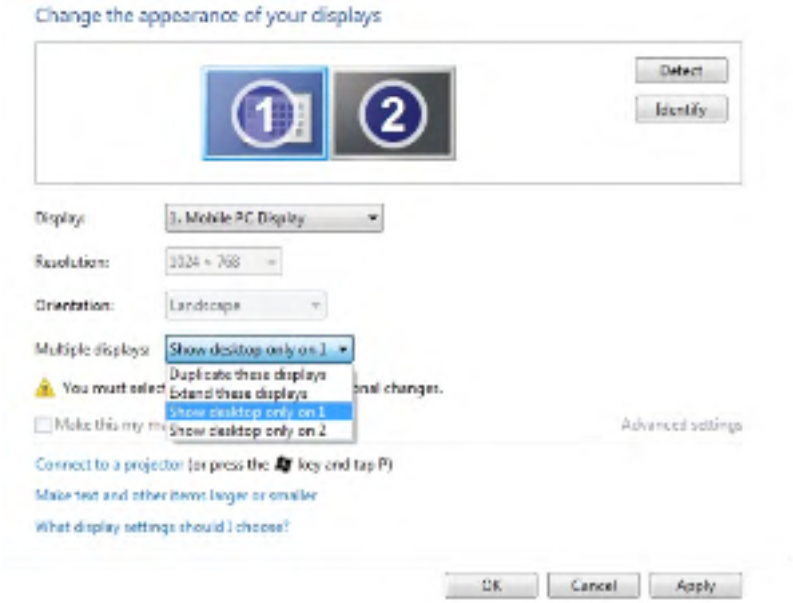
En Windows® 8 o Windows® 8.1

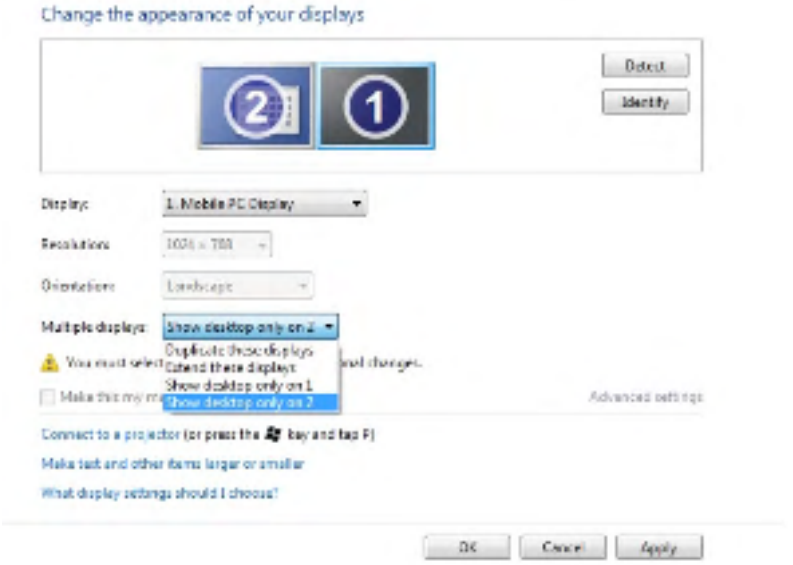
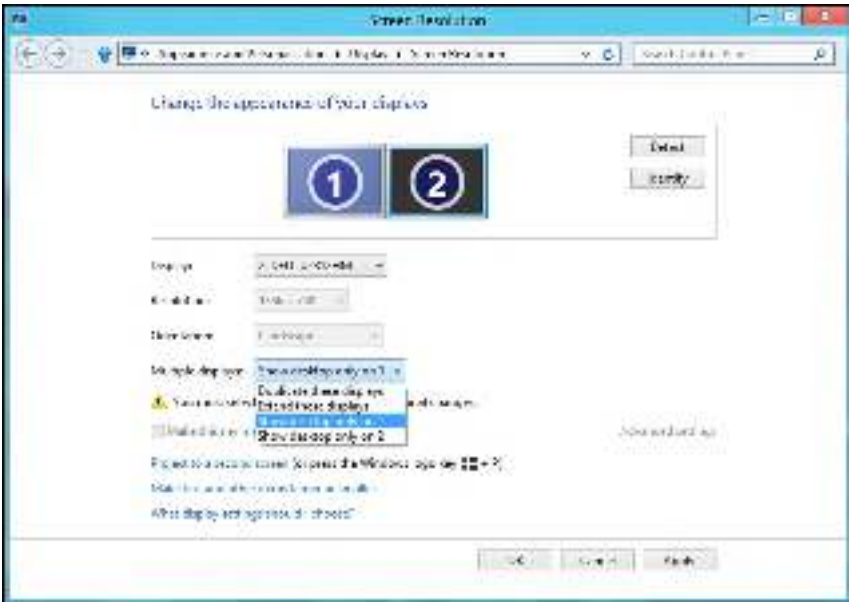
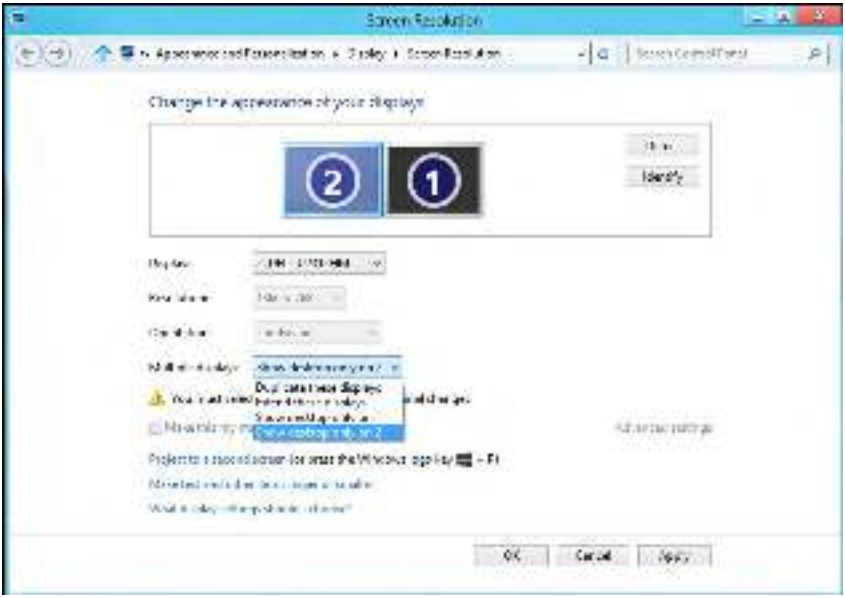


- **Mostrar escritorio únicamente en...:** Muestra el estado de un monitor en particular. Esta opción suele seleccionarse cuando el portátil se utiliza como PC para que el usuario pueda disfrutar de un monitor externo más grande. La mayoría de los portátiles actuales admiten resoluciones estándar. Tal y como muestra la ilustración anterior, la resolución del monitor del portátil es de tan solo 1280 x 800, pero después de conectar un monitor LCD externo de 27", los usuarios pueden mejorar de forma inmediata su experiencia visual a 1920 x 1080 con calidad Full HD.

En Windows Vista®

En Windows® 7


Change the appearance of your displays
Detect
Identify
Display:
1. Mobile PC Display
Resolution:
1024 × 768
Orientation:
Landscape
Multiple displays:
Show desktop only on 1
Duplicate these displays
Extend these displays
Show desktop only on 1
Show desktop only on 2
Advanced settings
Connect to a projector (or press the key and tap P)
Make text and other items larger or smaller
What display settings should I choose?
OK
Cancel
Apply


Change the appearance of your displays
Detect
Identify
Display:
1. Mobile PC Display
Resolution:
1024 × 768
Orientation:
Landscape
Multiple displays:
Show desktop only on 2
Duplicate these displays
Extend these displays
Show desktop only on 1
Show desktop only on 2
Advanced settings
Connect to a projector (or press the key and tap P)
Make text and other items larger or smaller
What display settings should I choose?
OK
Cancel
Apply

En Windows® 8 o Windows® 8.1