




Dell Edge Gateway

Manual de servicio

Modelo de computadora: Dell Edge Gateway 3000 Series
Modelo reglamentario: N03G
Tipo reglamentario: N03G001



Notas, precauciones y advertencias

-  **NOTA:** Una NOTA señala información importante que lo ayuda a hacer un mejor uso de su producto.
-  **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica un potencial daño al hardware o pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.
-  **ADVERTENCIA:** Una señal de ADVERTENCIA indica la posibilidad de sufrir daño a la propiedad, heridas personales o la muerte.

Copyright © 2017 Dell Inc. o sus subsidiarias. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus subsidiarias. Puede que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

2017 - 08

Rev. A00

Contenido

1 Antes de trabajar en el interior de Edge Gateway.....	8
Antes de empezar	8
Instrucciones de seguridad.....	8
Herramientas recomendadas.....	9
Lista de tornillos.....	9
2 Después de trabajar en el interior de Edge Gateway.....	11
3 Desmontaje de la cubierta frontal.....	12
Procedimiento.....	12
4 Colocación de la cubierta frontal.....	14
Procedimiento.....	14
5 Desmontaje del soporte de la antena y el cable.....	15
Requisitos previos.....	15
Procedimiento.....	15
6 Colocación del soporte de la antena y el cable.....	18
Procedimiento.....	18
Requisitos posteriores.....	18
7 Desmontaje del soporte de GPS.....	19
Requisitos previos.....	19
Procedimiento.....	19
8 Colocación del soporte para GPS.....	20
Procedimiento.....	20
Requisitos posteriores.....	20
9 Desmontaje del cable de WLAN.....	21
Requisitos previos.....	21
Procedimiento.....	21
10 Colocación del cable del WLAN.....	22
Procedimiento.....	22
Requisitos posteriores.....	22
11 Desmontaje de la cubierta de E/S derecha.....	23
Requisitos previos.....	23
Procedimiento.....	23
12 Colocación de la cubierta de E/S derecha.....	24



Procedimiento.....	24
Requisitos posteriores.....	24
13 Extracción de la batería de tipo botón.....	25
Requisitos previos.....	25
Procedimiento.....	25
14 Colocación de la batería de tipo botón.....	26
Procedimiento.....	26
Requisitos posteriores.....	26
15 Desmontaje del soporte de E/S izquierdo.....	27
Requisitos previos.....	27
Procedimiento.....	27
16 Reemplazo del soporte de E/S izquierdo.....	28
Procedimiento.....	28
Requisitos posteriores.....	28
17 Extracción de la lente del indicador luminoso de estado.....	29
Requisitos previos.....	29
Procedimiento.....	29
18 Colocación de la lente del indicador luminoso de estado.....	31
Procedimiento.....	31
Requisitos posteriores.....	31
19 Desmontaje del soporte de E/S derecho.....	32
Requisitos previos.....	32
Procedimiento.....	32
20 Colocación del soporte de E/S derecho.....	33
Procedimiento.....	33
Requisitos posteriores.....	33
21 Desmontaje del cable ZigBee.....	34
Requisitos previos.....	34
Procedimiento.....	34
22 Colocación del cable ZigBee.....	35
Procedimiento.....	35
Requisitos posteriores.....	35
23 Extracción de la tarjeta WWAN.....	36
Requisitos previos.....	36
Procedimiento.....	36



24 Colocación de la tarjeta WWAN.....	38
Procedimiento.....	38
Requisitos posteriores	38
25 Desmontaje del soporte de WWAN.....	39
Requisitos previos.....	39
Procedimiento.....	39
26 Colocación del soporte de WWAN.....	40
Procedimiento.....	40
Requisitos posteriores.....	40
27 Desmontaje de la junta de goma derecha.....	41
Requisitos previos.....	41
Procedimiento.....	41
28 Colocación de la junta de goma derecha.....	42
Procedimiento.....	42
Requisitos posteriores.....	42
29 Desmontaje de la junta de goma izquierda.....	43
Requisitos previos.....	43
Procedimiento.....	43
30 Colocación de la junta de goma izquierda.....	45
Procedimiento.....	45
Requisitos posteriores.....	45
31 Extracción de la placa base.....	46
Requisitos previos.....	46
Procedimiento.....	46
32 Colocación de la placa base.....	48
Procedimiento.....	48
Requisitos posteriores.....	48
33 Desmontaje del soporte de WLAN.....	50
Requisitos previos.....	50
Procedimiento.....	50
34 Colocación del soporte de WLAN.....	52
Procedimiento.....	52
Requisitos posteriores.....	52
35 Desmontaje de la cubierta de E/S izquierda.....	53
Requisitos previos.....	53



Procedimiento.....	53
36 Colocación de la cubierta de E/S izquierda.....	54
Procedimiento.....	54
Requisitos posteriores.....	54
37 Desmontaje de la puerta de acceso.....	55
Requisitos previos.....	55
Procedimiento.....	55
38 Colocación de la puerta de acceso.....	56
Procedimiento.....	56
Requisitos posteriores.....	56
39 Desmontaje del cable de bucle cerrado.....	57
Requisitos previos.....	57
Procedimiento.....	57
40 Colocación del cable de bucle cerrado.....	60
Procedimiento.....	60
Requisitos posteriores	60
41 Acceso y actualización del BIOS.....	61
Acceso a la configuración del BIOS.....	61
Ingreso de la configuración del BIOS durante la POST.....	61
Actualización de BIOS.....	61
utilización de la secuencia de comandos de invocación USB.....	62
actualización del BIOS desde una unidad Flash USB.....	62
actualización del BIOS en un sistema Windows.....	62
utilización de la actualización de cápsula UEFI en un sistema Ubuntu.....	63
Dell Command Configure (DCC).....	63
Edge Device Manager (EDM).....	64
Configuración del BIOS predeterminada.....	64
General (nivel 1 del BIOS).....	64
Configuración del sistema (nivel 1 del BIOS).....	65
Security (nivel 1 del BIOS).....	67
Inicio seguro (nivel 1 del BIOS).....	69
Rendimiento (nivel 1 del BIOS).....	69
Administración de energía (nivel 1 del BIOS).....	69
Comportamiento durante la POST (nivel 1 del BIOS).....	70
Compatibilidad con virtualización (nivel 1 del BIOS).....	71
Mantenimiento (nivel 1 del BIOS).....	71
Registros del sistema (nivel 1 del BIOS).....	71
42 Diagnóstico.....	72
43 Apéndice.....	74


Conexión del sistema Edge Gateway.....	74
Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2016.....	74
Ubuntu Core 16.....	75



Antes de trabajar en el interior de Edge Gateway







 **NOTA:** Las imágenes de este documento pueden no coincidir con su dispositivo Edge Gateway en función de la configuración que haya solicitado.

Antes de empezar

1. Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todas las aplicaciones abiertas.
2. Apague el sistema Edge Gateway.
 -  **NOTA:** La instrucción de apagado varía en función del sistema operativo instalado en el sistema Edge Gateway. Para obtener más información, consulte la documentación de su sistema operativo a fin de conocer las instrucciones de apagado.
3. Desconecte su sistema Edge Gateway y todos los dispositivos conectados de los tomacorrientes.
4. Desconecte del sistema Edge Gateway todos los cables (cables de red, etc.).
5. Desconecte del sistema Edge Gateway todos los dispositivos y los periféricos conectados (teclados, mouse, monitor, etc.).

Instrucciones de seguridad

Utilice las siguientes directrices de seguridad para proteger su equipo de posibles daños y para garantizar su seguridad personal.

-  **ADVERTENCIA:** Antes trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea las instrucciones de seguridad que le enviamos con el sistema. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTENCIA:** Desconecte todas las fuentes de energía antes de abrir la cubierta o los paneles del sistema Edge Gateway. Una vez que termine de trabajar en el interior del sistema, vuelva a colocar todas las cubiertas, los paneles y los tornillos antes de conectarlo al tomacorriente.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el sistema Edge Gateway, asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúlelos por los bordes y no toque las patas ni los contactos.
-  **PRECAUCIÓN:** Solo debe realizar la solución de problemas y las reparaciones según lo autorizado o señalado por el equipo de asistencia técnica de Dell. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell. Consulte las instrucciones de seguridad que le enviamos con el producto o que están disponibles en www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRECAUCIÓN:** Antes de tocar los componentes del interior del sistema Edge Gateway, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del sistema. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que puedan dañarse los componentes internos.

PRECAUCIÓN: Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, y no del propio cable. Algunos cables poseen conectores con lengüetas de bloqueo o tornillos de apriete manual que debe desenganchar antes de desconectar el cable. Al desconectar los cables, manténgalos alineados de manera uniforme para evitar doblar las patas del conector. Al conectar los cables, asegúrese de que los puertos y conectores estén orientados y alineados correctamente.

PRECAUCIÓN: Presione y expulse las tarjetas que pueda haber instaladas en el lector de tarjetas multimedia.

Herramientas recomendadas








Los procedimientos de este documento podrían requerir el uso de las siguientes herramientas:


- Destornillador Philips
- Destornillador de cabeza plana
- Pinzas de plástico
- Destornillador de punta hexagonal de 5 mm
- Destornillador de punta hexagonal de 8 mm
- Destornillador de punta hexagonal de 10 mm
- Punta trazadora de plástico

Lista de tornillos

La siguiente tabla proporciona la lista de tornillos que se utilizan para fijar los diferentes componentes.

Tabla 1. Lista de tornillos

Componente	Fijado al	Tipo de tornillo	Cantidad	Imagen del tornillo
Cubierta frontal	Base del sistema	M3x18	4	
Soporte de la antena y el cable	Placa base	M2 x 4	1	
Soporte de la antena y el cable	Placa base	M3x10	2	
Soporte de E/S derecho	Placa base	M3x10	1	
Soporte de E/S izquierdo	Placa base	M3x10	1	
Tarjeta WWAN	Soporte de la tarjeta WWAN	M2x6	2	
Soporte de WWAN	Placa base	M2 x 4	1	

Componente	Fijado al	Tipo de tornillo	Cantidad	Imagen del tornillo
Conexión a tierra	Base del sistema	M4x7	1	

Después de trabajar en el interior de Edge Gateway

 **NOTA:** Dejar tornillos sueltos o flojos en el interior del sistema Edge Gateway puede provocar graves daños.

1. Vuelva a colocar todos los tornillos y asegúrese de que ninguno quede suelto en el interior del sistema Edge Gateway.
2. Conecte todos los dispositivos externos, los periféricos o los cables que haya extraído antes de trabajar en el sistema Edge Gateway.
3. Conecte el sistema Edge Gateway y todos los dispositivos conectados a los tomacorrientes.
4. Encienda el sistema Edge Gateway.

Desmontaje de la cubierta frontal

⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Voltee el sistema y colóquelo en una superficie plana y limpia.
2. Extraiga los cuatro tornillos (M3x18) que fijan la cubierta frontal a la base del sistema.



3. Dé la vuelta al sistema.
4. Levante la cubierta frontal para extraerla de la base del sistema.



Colocación de la cubierta frontal

⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque la cubierta frontal en las ranuras de la base del sistema.

📌 NOTA: Observe la orientación de la cubierta frontal. Alinee la muesca de la cubierta frontal con las ranuras de la base del sistema y coloque la cubierta frontal.



2. Dé la vuelta al sistema.
3. Vuelva a colocar los cuatro tornillos (M3x18) que fijan la cubierta frontal a la base del sistema.

Desmontaje del soporte de la antena y el cable

⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

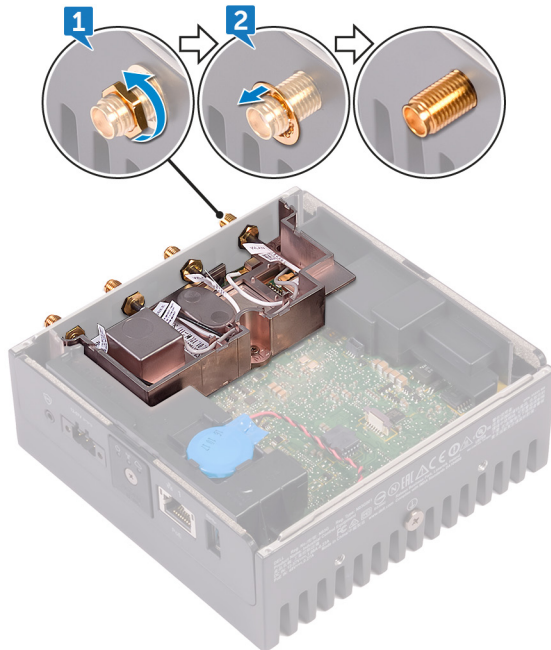
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta frontal](#).

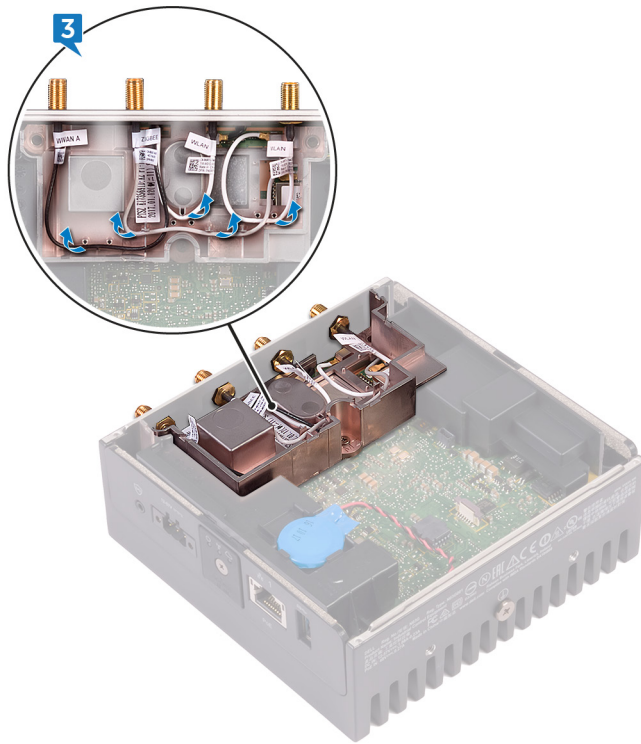
Procedimiento

✍ NOTA: La presencia del cable ZigBee varía en función de la configuración solicitada.

1. Extraiga las tuercas que fijan los conectores de la antena a la base del sistema.
2. Extraiga las arandelas que fijan los conectores de la antena a la base del sistema.



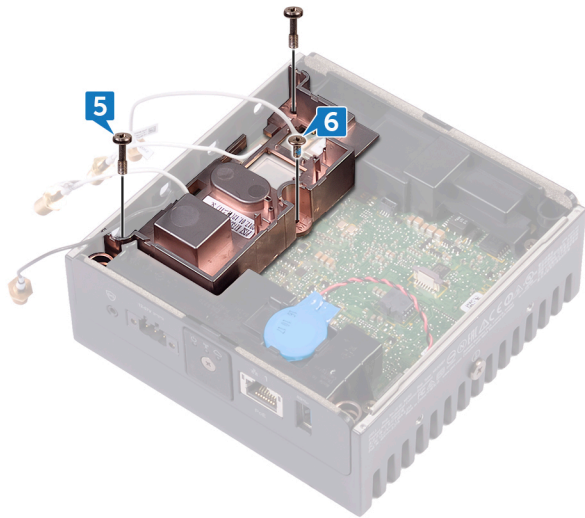
3. Extraiga los cables de la antena de las guías de colocación en el soporte de la antena.



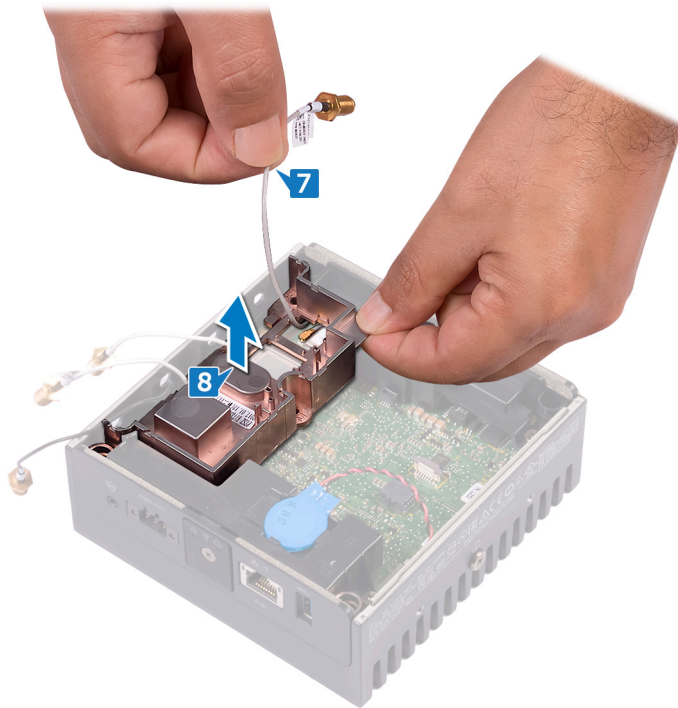
4. Deslice y extraiga los cuatro conectores de la antenna de las ranuras en la base del sistema.



5. Extraiga los dos tornillos (M3x10) que fijan el soporte de la antenna y el cable a la placa base.
6. Extraiga el tornillo (M2x4) que fija el soporte de la antenna y el cable a la placa base.



7. Extraiga el cable ZigBee del soporte de la antena y el cable.
8. Levante el soporte de la antena y el cable para extraerlo de la placa base.



Colocación del soporte de la antena y el cable



ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Pase el cable ZigBee a través del soporte de la antena y el cable.
2. Alinee el orificio para tornillos en el soporte de la antena y el cable con el orificio para tornillos de la placa base.
3. Vuelva a colocar el tornillo (M2x4) que fija el soporte de la antena y el cable a la placa base.
4. Vuelva a colocar los dos tornillos (M3x10) que fijan el soporte de la antena y el cable a la placa base.
5. Pase los cables de la antena por las ranuras de la base del sistema.
6. Pase los cables de la antena por las guías de colocación en el soporte de la antena y el cable.
7. Vuelva a colocar las arandelas que fijan las antenas a la base del sistema.
8. Vuelva a colocar las tuercas que fijan las antenas a la base del sistema.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje del soporte de GPS

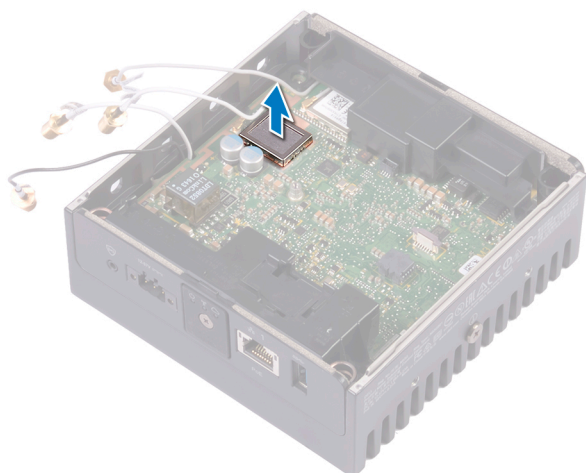
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos


Extraiga la [cubierta frontal](#).

Procedimiento

Levante el soporte de GPS para extraerlo de la placa base.



Colocación del soporte para GPS

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

Alinee y coloque el soporte de GPS en la placa base.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje del cable de WLAN

⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

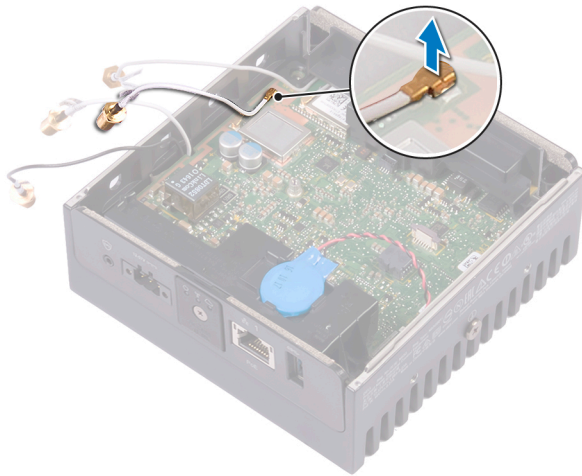
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta frontal](#).


Procedimiento

✍ NOTA: La cantidad de antenas y cables de antenas varía de acuerdo con la configuración solicitada.

Desconecte el cable de WLAN de la placa base.



Colocación del cable del WLAN

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

Conecte el cable de la WLAN a la placa base.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje de la cubierta de E/S derecha

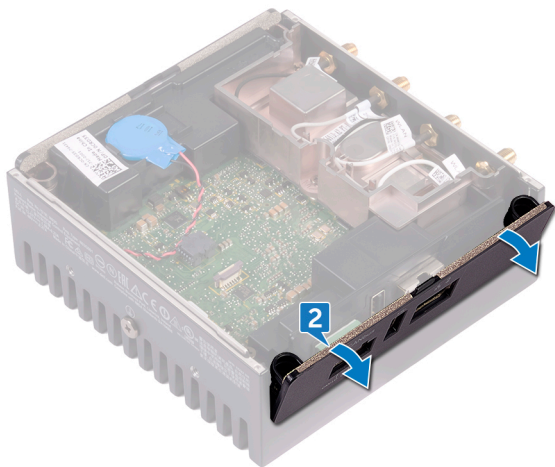
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

Extraiga la [cubierta frontal](#).

Procedimiento

1. Extraiga las tapas antipolvo de los puertos de E/S derechos.
2. Deslice y extraiga la cubierta de E/S derecha de la base del equipo.



Colocación de la cubierta de E/S derecha



ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque la cubierta de E/S derecha en la base del sistema y asíéntela en su lugar formando un ángulo.
2. Vuelva a colocar las tapas antipolvo en los puertos de E/S derechos.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Extracción de la batería de tipo botón

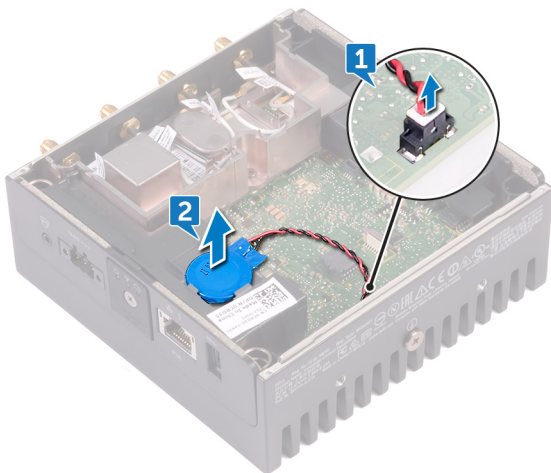
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos


Extraiga la [cubierta frontal](#).

Procedimiento

1. Desconecte el cable de la batería de tipo botón de la placa base.
2. Despegue la batería de tipo botón de la junta de goma izquierda.



Colocación de la batería de tipo botón

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Adhiera la batería de tipo botón a la junta de goma izquierda.
2. Conecte el cable de la batería de tipo botón a la placa base.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje del soporte de E/S izquierdo

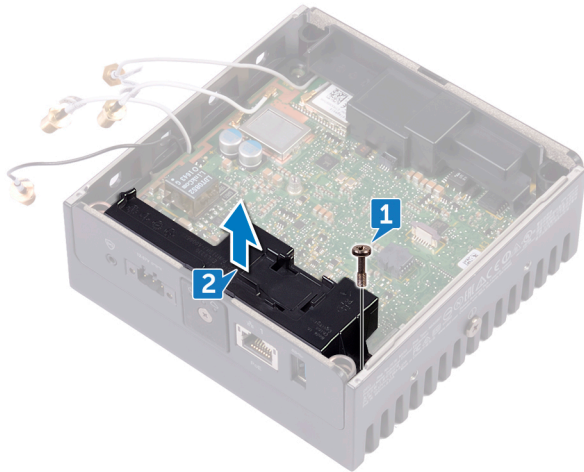
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos


1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga la [batería de tipo botón](#).

Procedimiento

1. Extraiga el tornillo (M3x10) que fija el soporte de E/S izquierdo a la placa base.
2. Levante el soporte de E/S izquierdo para extraerlo de la placa base.



Reemplazo del soporte de E/S izquierdo

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Alinee el soporte de E/S izquierdo en los puertos de E/S de la izquierda y coloque el soporte de E/S izquierdo en la placa base.
2. Vuelva a colocar el tornillo (M3x10) que fija el soporte de E/S izquierdo a la placa base.

Requisitos posteriores

1. Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
2. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Extracción de la lente del indicador luminoso de estado

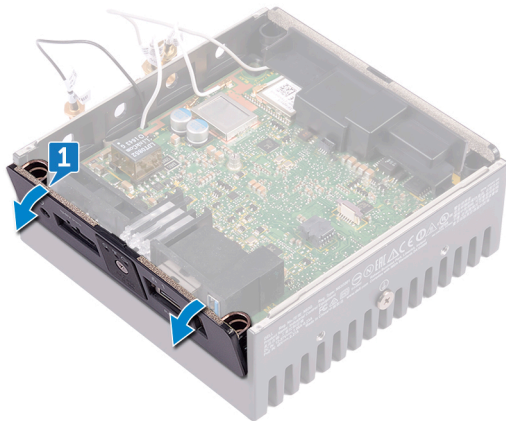
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

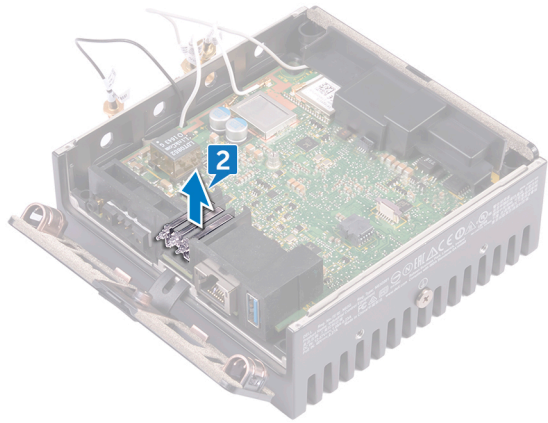
1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga el [soporte de E/S izquierdo](#).

Procedimiento


1. Deslice la cubierta de E/S izquierda de la base del equipo formando un ángulo.



2. Levante la lente del indicador luminoso de estado para extraerla de la junta de goma.



Colocación de la lente del indicador luminoso de estado

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque la lente del indicador luminoso de estado en la junta de goma.
2. Deslice la cubierta de E/S izquierda hacia la base del sistema.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar el [soporte de E/S izquierdo](#).
2. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje del soporte de E/S derecho

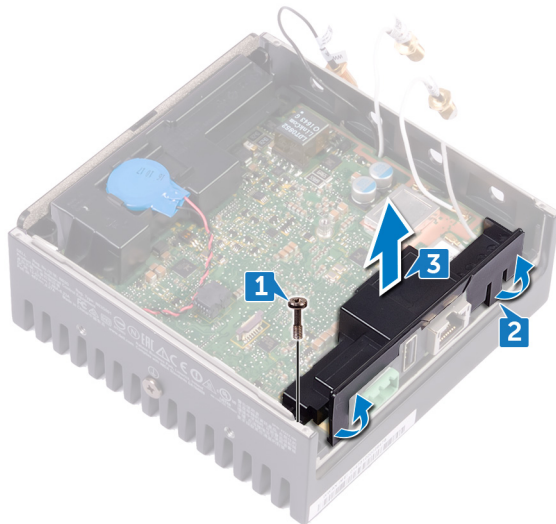
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la [cubierta superior](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).

Procedimiento

1. Extraiga el tornillo (M3x10) que fija el soporte de E/S derecho a la placa base.
2. Deslice y libere las lengüetas del soporte de E/S derecho de la placa base.
3. Levante el soporte de E/S derecho para extraerlo de la placa base.



Colocación del soporte de E/S derecho



ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque el soporte de E/S derecho en la placa base.
2. Alinee las lengüetas del soporte de E/S derecho con la placa base y asiente el soporte de E/S derecho en su lugar.
3. Vuelva a colocar el tornillo (M3x10) que fija el soporte de E/S derecho a la placa base.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
2. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje del cable ZigBee

⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

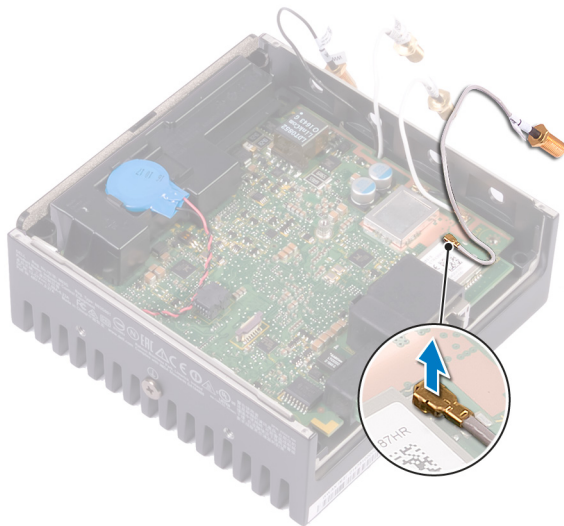
Requisitos previos

✎ NOTA: En función de la configuración solicitada, es posible que el cable y la antena ZigBee no estén disponibles.


1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).
4. Extraiga el [soporte de E/S derecho](#).

Procedimiento

Extraiga el cable ZigBee de la placa base.



Colocación del cable ZigBee

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

Conecte el cable ZigBee a la placa base.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar el [soporte de E/S derecho](#).
2. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
3. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
4. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Extracción de la tarjeta WWAN

⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

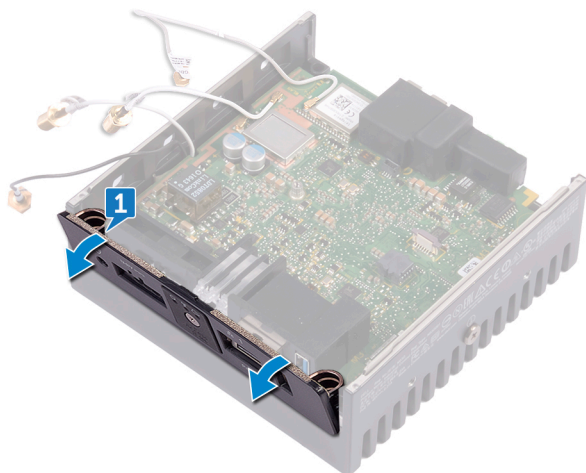
Requisitos previos

✎ NOTA: En función de la configuración solicitada, es posible que la tarjeta WWAN y el soporte correspondiente no estén disponibles.

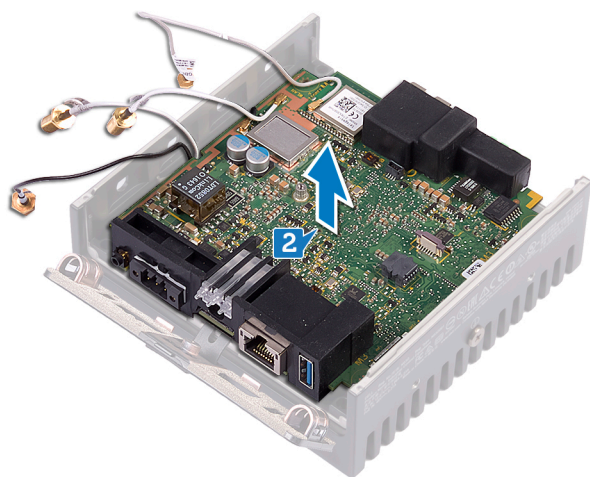
1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
4. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).
5. Extraiga el [soporte de E/S derecho](#).
6. Extraiga el [soporte de E/S izquierdo](#).

Procedimiento

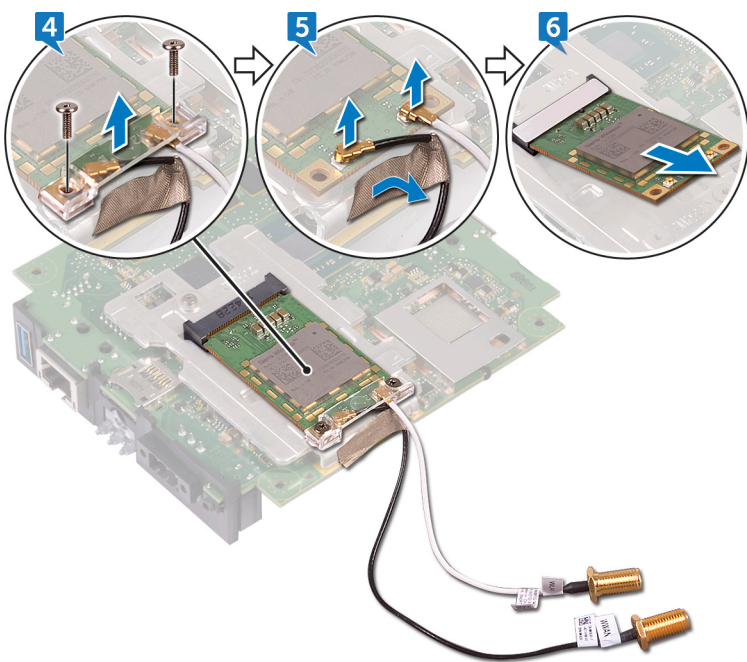
1. Deslice la cubierta de E/S izquierda de la base del equipo.




2. Levante la placa base para extraerla de la base del sistema.



3. Gire la placa base.
4. Quite los dos tornillos (M2x6) que fijan el soporte de la tarjeta WWAN a la tarjeta WWAN y levante dicho soporte para extraerlo de la tarjeta WWAN.
5. Despegue la cinta que fija los cables de la antena WWAN y desconecte los cables de dicha antena de la tarjeta WWAN.
6. Deslice y extraiga la tarjeta WWAN de su ranura.



Colocación de la tarjeta WWAN

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

 **NOTA:** Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta WWAN, no coloque cables debajo de ella.

1. Alinee la muesca de la tarjeta WWAN con la lengüeta de la ranura de la tarjeta WWAN.
2. Inserte la tarjeta WWAN en la ranura para tarjetas WWAN formando un ángulo.
3. Conecte los cables de antena WWAN a la tarjeta WWAN.
4. Adhiera la cinta que fija los cables de la antena.
5. Alinee los orificios para tornillos del soporte de la tarjeta WWAN con los orificios para tornillos de la tarjeta WWAN.
6. Vuelva a colocar los dos tornillos (M2x6) que fijan el soporte de la tarjeta WWAN con la tarjeta WWAN.
7. Gire la placa base.
8. Alinee y coloque la placa base en la base del sistema.
9. Deslice la cubierta de E/S izquierda hacia la base del sistema.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar el [soporte de E/S izquierdo](#).
2. Vuelva a colocar el [soporte de E/S derecho](#).
3. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
4. Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
5. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
6. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje del soporte de WWAN

⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

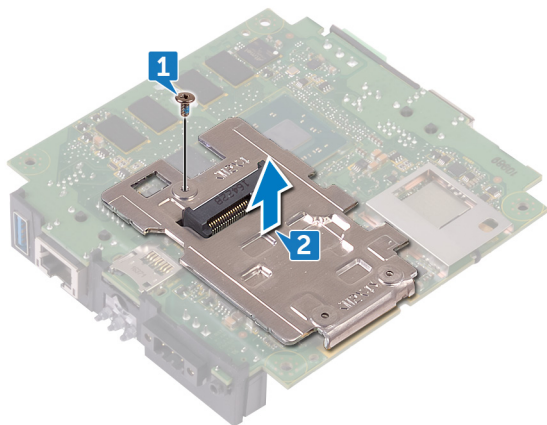
Requisitos previos

📝 NOTA: En función de la configuración solicitada, es posible que la tarjeta WWAN y el soporte correspondiente no estén disponibles.


1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
4. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).
5. Extraiga el [soporte de E/S derecho](#).
6. Extraiga el [soporte de E/S izquierdo](#).
7. Extraiga la [tarjeta WWAN](#).

Procedimiento

1. Extraiga el tornillo (M2x4) que fija el soporte de WWAN a la placa base.
2. Levante el soporte de WWAN para extraerlo de la placa base.



Colocación del soporte de WWAN

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Alinee el orificio para el tornillo del soporte de WWAN con el orificio para el tornillo de la placa base.
2. Vuelva a colocar el tornillo (M2x4) que fija el soporte WWAN a la placa base.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar el [soporte de E/S izquierdo](#).
2. Vuelva a colocar el [soporte de E/S derecho](#).
3. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
4. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
5. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).
6. Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
7. Vuelva a colocar la [tarjeta WWAN](#).

Desmontaje de la junta de goma derecha

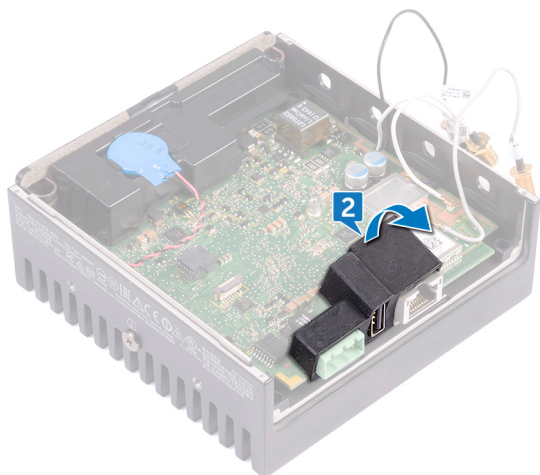
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos


1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).
4. Extraiga el [soporte de E/S derecho](#).

Procedimiento

1. Libere con cuidado los puertos de la placa base de las ranuras en la junta de goma derecha.
2. Deslice y levante la junta de goma derecha para extraerla de la placa base.



Colocación de la junta de goma derecha

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Deslice los puertos de la placa base hacia el interior de las ranuras en la junta de goma derecha.
2. Coloque la junta de goma derecha en la placa base.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar el [soporte de E/S derecho](#).
2. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
3. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
4. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje de la junta de goma izquierda

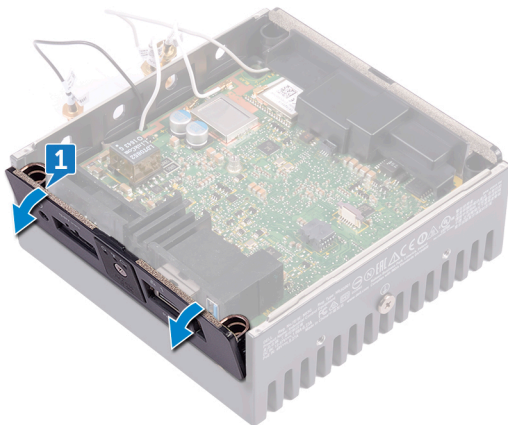
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

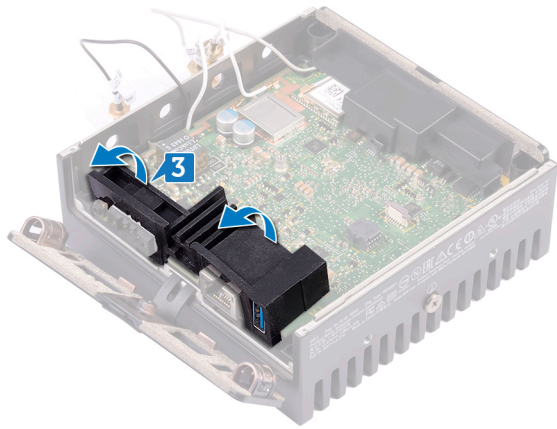
1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
4. Extraiga el [soporte de E/S izquierdo](#).
5. Extraiga la [lente del indicador luminoso de estado](#).

Procedimiento

1. Deslice la cubierta de E/S izquierda de la base del equipo.



2. Libere con cuidado los puertos de la placa base de las ranuras en la junta de goma izquierda.
3. Deslice y levante la junta de goma izquierda para extraerla de la placa base.



Colocación de la junta de goma izquierda



ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Deslice los puertos de la placa base dentro de las ranuras de la junta de goma izquierda.
2. Coloque la junta de goma izquierda en la placa base.
3. Deslice la cubierta de E/S izquierda hacia la base del sistema.

Requisitos posteriores

1. Coloque la [lente del indicador luminoso de estado](#).
2. Vuelva a colocar el [soporte de E/S izquierdo](#).
3. Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
4. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
5. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Extracción de la placa base

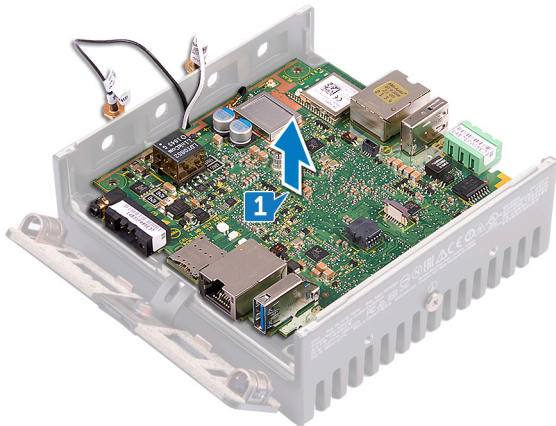
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

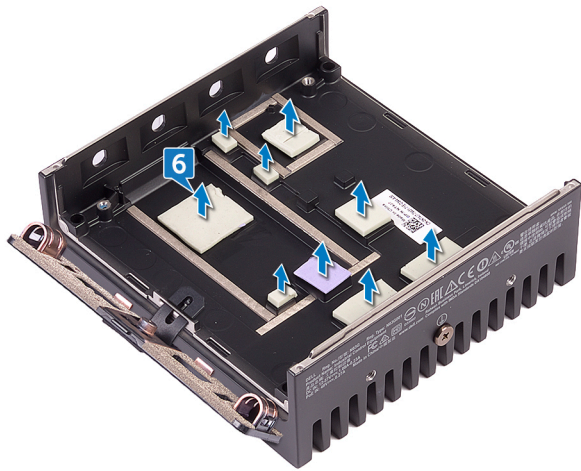
1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga el [cable de la tarjeta WLAN](#).
4. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
5. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).
6. Extraiga el [soporte de E/S derecho](#).
7. Extraiga el [soporte de E/S izquierdo](#).
8. Extraiga la [lente del indicador luminoso de estado](#).
9. Extraiga el [cable de la tarjeta ZigBee](#).
10. Extraiga la [junta de goma izquierda](#).
11. Extraiga la [junta de goma derecha](#).

Procedimiento

1. Levante la placa base para extraerla de la base del sistema.



2. Gire la placa base.
3. Extraiga la [tarjeta WWAN](#).
4. Extraiga el [soporte de WWAN](#).
5. Extraiga el [soporte de WLAN](#).
6. Extraiga la almohadilla térmica de la base del sistema.

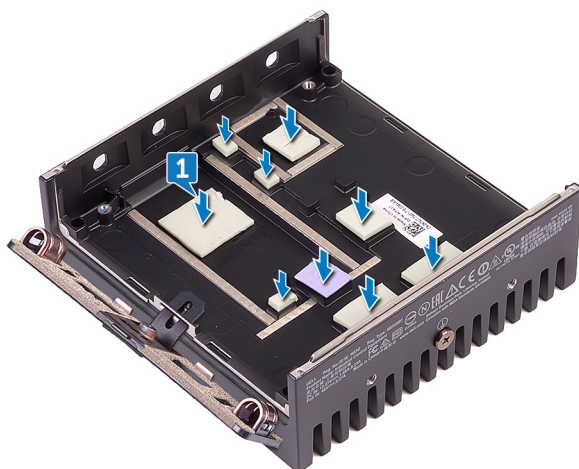


Colocación de la placa base

⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque la almohadilla térmica en la base del sistema.



2. Vuelva a colocar el [soporte de WLAN](#).
3. Vuelva a colocar el [soporte de WWAN](#).
4. Vuelva a colocar la [tarjeta WWAN](#).
5. Gire la placa base.
6. Alinee y coloque la placa base en la base del sistema.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar la [junta de goma derecha](#).
2. Vuelva a colocar la [junta de goma izquierda](#).
3. Vuelva a colocar el [cable ZigBee](#).
4. Coloque la [lente del indicador luminoso de estado](#).
5. Vuelva a colocar el [soporte de E/S izquierdo](#).
6. Vuelva a colocar el [soporte de E/S derecho](#).
7. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
8. Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
9. Vuelva a colocar el [cable de WLAN](#).
10. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).

11. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).



Desmontaje del soporte de WLAN

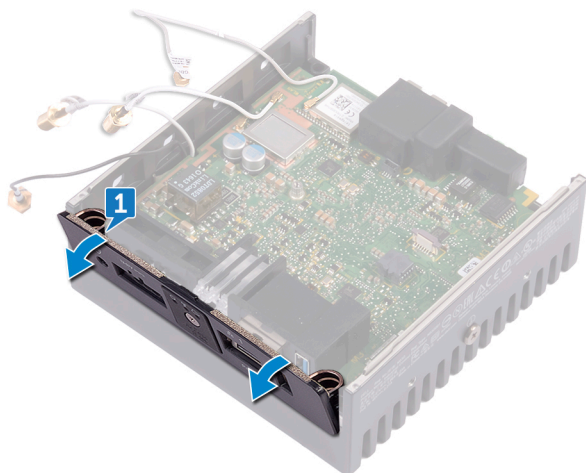
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

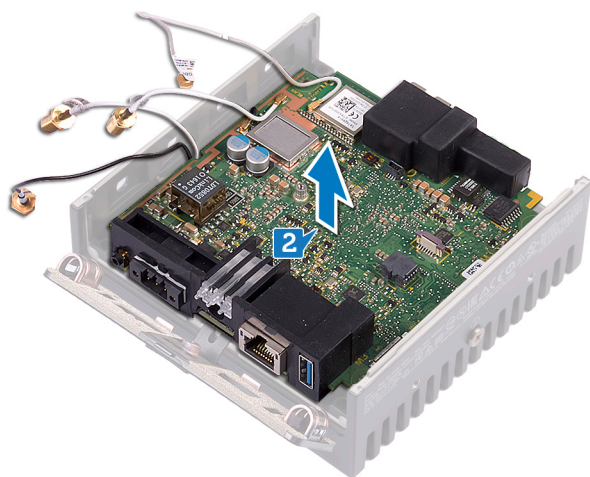
1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
4. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).
5. Extraiga el [soporte de E/S derecho](#).
6. Extraiga el [soporte de E/S izquierdo](#).

Procedimiento

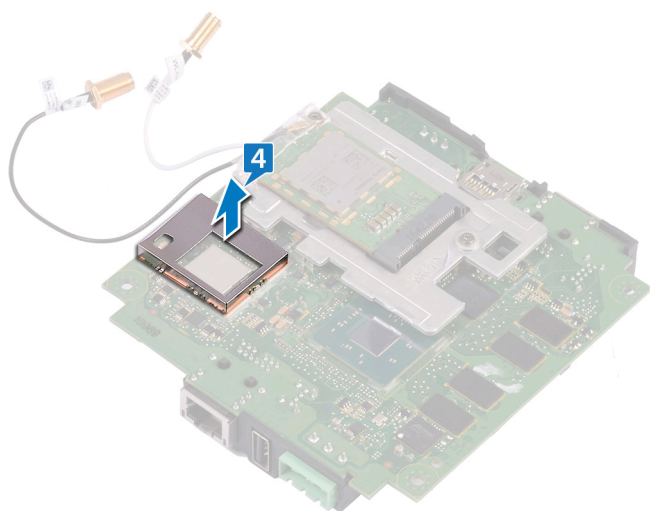
1. Deslice la cubierta de E/S izquierda de la base del equipo.




2. Levante la placa base para extraerla de la base del sistema.



3. Gire la placa base.
4. Levante el soporte de WLAN para extraerlo de la placa base.



Colocación del soporte de WLAN

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Alinee y coloque el soporte de WLAN en la placa base.
2. Gire la placa base.
3. Alinee y coloque la placa base en la base del sistema.
4. Deslice la cubierta de E/S izquierda hacia la base del sistema.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar el [soporte de E/S izquierdo](#).
2. Vuelva a colocar el [soporte de E/S derecho](#).
3. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
4. Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
5. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
6. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje de la cubierta de E/S izquierda

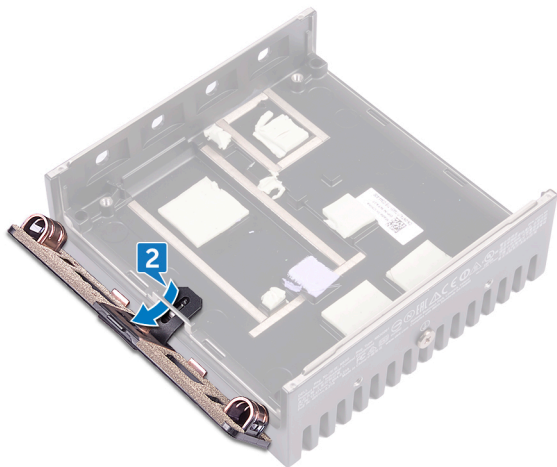
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos


1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga el [cable de la tarjeta WLAN](#).
4. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
5. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).
6. Extraiga el [soporte de E/S derecho](#).
7. Extraiga el [soporte de E/S izquierdo](#).
8. Extraiga el [cable de la tarjeta ZigBee](#).
9. Extraiga la [junta de goma derecha](#).
10. Extraiga la [lente del indicador luminoso de estado](#).
11. Extraiga la [junta de goma izquierda](#).
12. Extraiga la [placa base](#).

Procedimiento

1. Extraiga las tapas antipolvo de los puertos de E/S izquierdos.
2. Deslice la cubierta de E/S izquierda para extraerla de la base del sistema.



Colocación de la cubierta de E/S izquierda

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Inserte la lengüeta de la cubierta de E/S izquierda en la ranura de la base del sistema.
2. Deslice la cubierta de E/S izquierda en la base del sistema y asíéntela en su lugar formando un ángulo.
3. Vuelva a colocar las tapas antipolvo en los puertos de E/S izquierdos.

Requisitos posteriores

1. Sustituya la [placa base](#).
2. Vuelva a colocar la [junta de goma izquierda](#).
3. Coloque la [lente del indicador luminoso de estado](#).
4. Vuelva a colocar la [junta de goma derecha](#).
5. Vuelva a colocar el [cable ZigBee](#).
6. Vuelva a colocar el [soporte de E/S izquierdo](#).
7. Vuelva a colocar el [soporte de E/S derecho](#).
8. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
9. Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
10. Vuelva a colocar el [cable de WLAN](#).
11. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
12. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje de la puerta de acceso

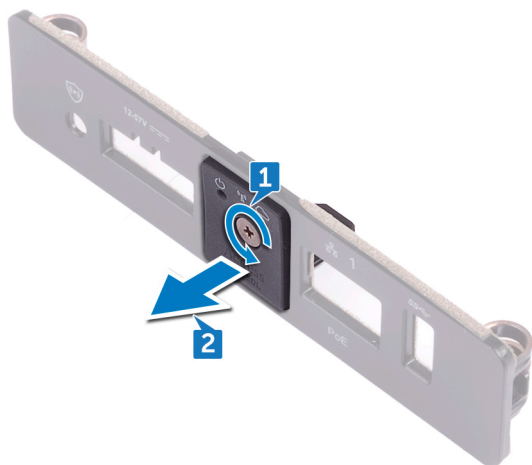
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos


1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga el [cable de la tarjeta WLAN](#).
4. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
5. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).
6. Extraiga el [soporte de E/S derecho](#).
7. Extraiga el [soporte de E/S izquierdo](#).
8. Extraiga el [cable de la tarjeta ZigBee](#).
9. Extraiga la [junta de goma derecha](#).
10. Extraiga la [lente del indicador luminoso de estado](#).
11. Extraiga la [junta de goma izquierda](#).
12. Extraiga la [placa base](#).
13. Extraiga la [cubierta de E/S izquierda](#).

Procedimiento

1. Afloje el tornillo cautivo que fija la puerta de acceso a la cubierta de E/S izquierda.
2. Extraiga la puerta de acceso de la ranura en la cubierta de E/S izquierda.



Colocación de la puerta de acceso

 **ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque la puerta de acceso en la ranura de la cubierta de E/S izquierda.
2. Apriete el tornillo cautivo que fija la puerta de acceso a la cubierta de E/S izquierda.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S izquierda](#).
2. Sustituya la [placa base](#).
3. Vuelva a colocar la [junta de goma izquierda](#).
4. Coloque la [lente del indicador luminoso de estado](#).
5. Vuelva a colocar la [junta de goma derecha](#).
6. Vuelva a colocar el [cable ZigBee](#).
7. Vuelva a colocar el [soporte de E/S izquierdo](#).
8. Vuelva a colocar el [soporte de E/S derecho](#).
9. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
10. Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
11. Vuelva a colocar el [cable de WLAN](#).
12. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
13. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Desmontaje del cable de bucle cerrado

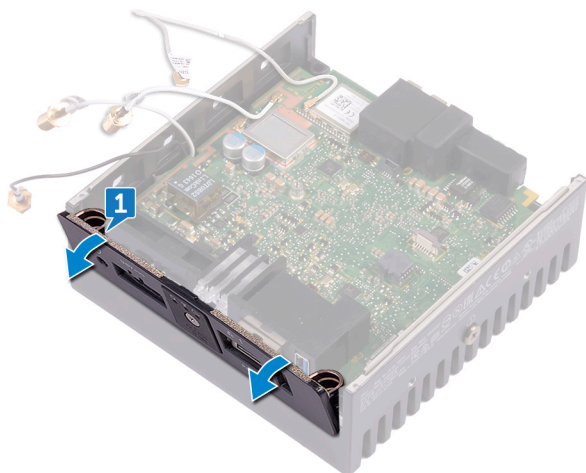
⚠ ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

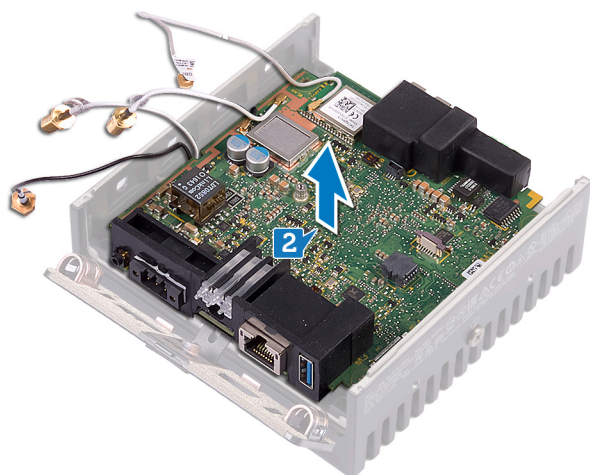
1. Extraiga la [cubierta frontal](#).
2. Extraiga el [soporte de la antena y el cable](#).
3. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
4. Extraiga la [cubierta de E/S derecha](#).
5. Extraiga el [soporte de E/S derecho](#).
6. Extraiga el [soporte de E/S izquierdo](#).

Procedimiento

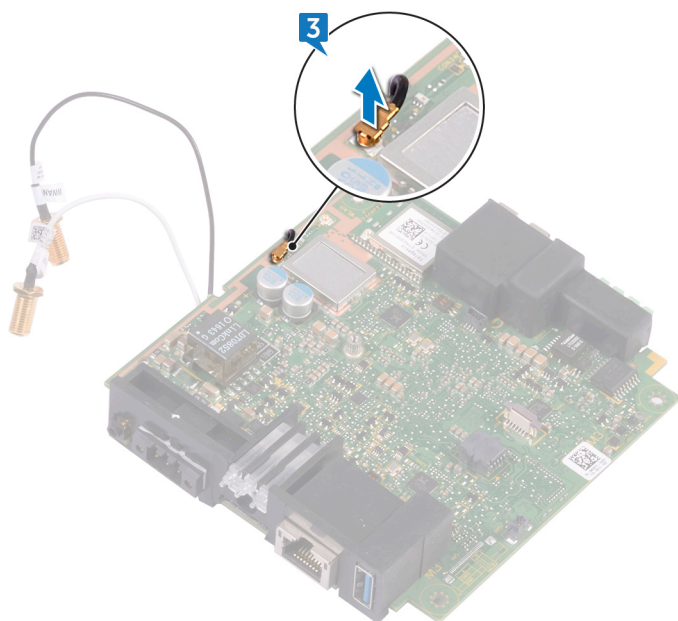
1. Deslice la cubierta de E/S izquierda de la base del equipo.



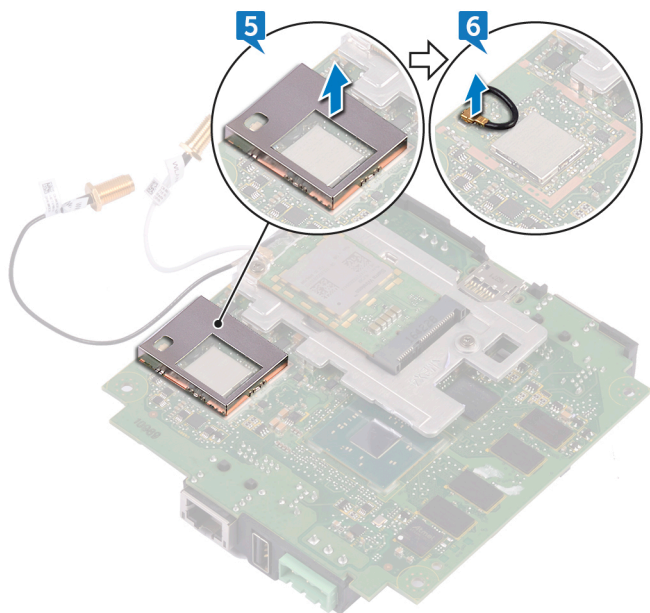
2. Levante la placa base para extraerla de la base del sistema.



3. Desconecte el cable de bucle cerrado de la placa base.



4. Gire la placa base.
5. Levante el soporte de WLAN de la placa base.
6. Desconecte el cable de bucle cerrado de la placa base.



Colocación del cable de bucle cerrado



ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, lea la información de seguridad que le enviamos con el sistema y siga los pasos en [Antes de trabajar el interior del sistema Edge Gateway](#). Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway, siga los pasos que aparecen en [Después de trabajar en el interior del sistema Edge Gateway](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Conecte el cable de bucle cerrado a la placa base.
2. Coloque el soporte de WLAN en la placa base.
3. Gire la placa base.
4. Conecte el cable de bucle cerrado a la placa base.
5. Alinee y coloque la placa base en la base del sistema.
6. Deslice la cubierta de E/S izquierda hacia la base del sistema.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar el [soporte de E/S izquierdo](#).
2. Vuelva a colocar el [soporte de E/S derecho](#).
3. Vuelva a colocar la [cubierta de E/S derecha](#).
4. Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
5. Vuelva a colocar el [soporte de la antena y el cable](#).
6. Vuelva a colocar la [cubierta frontal](#).

Acceso y actualización del BIOS

Acceso a la configuración del BIOS

Uso de Dell Command | Configure (DCC) para acceder a la configuración del BIOS

Dell Command | Configure (DCC) es una aplicación instalada de fábrica en el sistema Edge Gateway que ayuda a configurar los valores del BIOS. Se compone de una interfaz de línea de comandos (CLI) para configurar diversas funciones del BIOS. Para obtener más información sobre DCC, consulte www.dell.com/dellclientcommandsuite/manuals.

- En la computadora conectada que esté ejecutando Windows, haga clic en **Inicio** → **Todos los programas** → **Command Configure** → **Dell Command | Configure Wizard**.
- En la computadora conectada que esté ejecutando Ubuntu Core, acceda a **Dell Command | Configure** con el comando `dcc.cctk`.

Para obtener más información sobre cómo usar la aplicación Dell Command | Configure, consulte la *Guía de instalación* y la *Guía del usuario* de Dell Command | Configure en www.dell.com/dellclientcommandsuite/manuals.

Para obtener más información sobre la configuración del BIOS en el sistema Edge Gateway, consulte [Configuración predeterminada del BIOS](#).

Uso de Edge Device Manager (EDM) para acceder a la configuración del BIOS

Edge Device Manager (EDM) le permite realizar la configuración del sistema y la administración de forma remota. Mediante la consola de nube de EDM, puede ver y configurar los valores del BIOS. Para obtener más información sobre EDM, consulte www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/wyse-cloud-client-manager/research.

Ingreso de la configuración del BIOS durante la POST

 **NOTA: Estos pasos se aplican solamente a Edge Gateway 3003.**

1. Conecte un teclado, un monitor y un mouse al sistema.
2. Encienda el sistema Edge Gateway.
3. Cuando aparezca el logotipo de producto durante la POST, espere a que se muestre la petición de F2 y presione F2 inmediatamente.

Actualización de BIOS

 **NOTA: Descargue el último archivo del BIOS de dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-edge-gateway-3000-series/drivers/.**

Seleccione una de estas opciones para actualizar el BIOS en el sistema Edge Gateway.

- [utilización de la secuencia de comandos de invocación USB](#)

 **NOTA: Dell recomienda el uso de la secuencia de comandos de invocación USB para actualizar el BIOS.**

- (Edge Gateway 3003 solamente) [actualización del BIOS desde una unidad Flash USB](#)
- [actualización del BIOS en un sistema Windows](#)



- [utilización de la actualización de cápsula UEFI en un sistema Ubuntu](#)
- [Dell Command | Configure \(DCC\)](#)
- [Edge Device Manager \(EDM\)](#)

utilización de la secuencia de comandos de invocación USB

El sistema Edge Gateway serie 3000 viene con configuraciones sin periféricos; es decir, con configuraciones sin ninguna salida de vídeo. Ciertas tareas de administración básica del sistema que tradicionalmente se realizaban por medio del programa de configuración del BIOS no son posibles sin vídeo. Por lo tanto, para realizar estas tareas de administración del sistema, Edge Gateway contiene un recurso para ejecutar una secuencia de comandos de invocación de comandos del BIOS desde una unidad Flash USB.

Para obtener más información sobre la secuencia de comandos de invocación USB, consulte *Edge Gateway USB script utility User's Guide (Guía del usuario para la utilidad de secuencia de comandos USB de Edge Gateway)* en www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-edge-gateway-3000-series/drivers/.

actualización del BIOS desde una unidad Flash USB

Requisitos previos

- Archivo BIOS. Descargue el archivo desde www.dell.com/support.
- Una unidad Flash USB 2.0 o USB 3.0 de relleno con al menos 4 GB de espacio de almacenamiento

Siga estos pasos para actualizar el BIOS:

1. Apague el sistema Edge Gateway.
2. Copie el archivo de actualización del BIOS en una unidad Flash USB.
3. Inserte la unidad flash USB en uno de los puertos USB disponibles en el sistema Edge Gateway.
4. Encienda el sistema Edge Gateway.
5. Presione F12 cuando se inicie el sistema para ingresar a la pantalla de inicio por única vez.
6. En la pantalla de inicio por única vez, seleccione **Flash the BIOS (Actualizar el BIOS)**.
7. En la siguiente pantalla, seleccione el archivo del BIOS en la unidad Flash USB.
8. Inicie el proceso de actualización.

actualización del BIOS en un sistema Windows

Siga estos pasos para actualizar el BIOS:

1. Después de conectarse al sistema Edge Gateway:
 -  **NOTA: Conecte el sistema Edge Gateway e inicie sesión con una de estas opciones:**
 - [Configuración remota del sistema](#)
 - [Configuración directa del sistema](#) (solo para Edge Gateway 3003)
 - [Configuración del sistema mediante IP estática](#) (solo para Edge Gateway 3002 y 3003)
2. Vaya a www.dell.com/support.
3. Haga clic en **Product support (Soporte de producto)**, introduzca la etiqueta de servicio de su sistema y haga clic en **Submit (Enviar)**.
 -  **NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su sistema.**
4. Haga clic en **Drivers & Downloads (Controladores y descargas)**.
5. Seleccione el sistema operativo instalado en su sistema.
6. Desplácese por la página y amplíe el **BIOS**.
7. Haga clic en **Download (Descargar)** para descargar la última versión del BIOS para su sistema.
8. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del BIOS.
9. Haga doble clic en el icono del archivo de actualización del BIOS y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

utilización de la actualización de cápsula UEFI en un sistema Ubuntu

Los comandos o la herramienta `fwupgmgr` se utilizan para actualizar el BIOS de UEFI en el sistema. El BIOS de UEFI para esta plataforma se publica a través los métodos basados en Linux Vendor File System (LVFS) en línea.

Dell recomienda activar la actualización de cápsula UEFI de forma predeterminada para que se ejecute en segundo plano para mantener el BIOS del sistema actualizado.

 **NOTA:** Para obtener más información sobre los comandos `fwupd`, consulte www.fwupd.org/users.

Sin una conexión a Internet

1. Descargue la versión más reciente del archivo `.cab` de secure-lvfs.rhcloud.com/lvfs/devicelist.

2. Revise los detalles del BIOS actual.

```
$ sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-devices
```

3. Copie el archivo `firmware.cab` en la carpeta `/root/snap/uefi-fw-tools/common/`.

```
$ sudo cp firmware.cab /root/snap/uefi-fw-tools/common/
```

4. Revise los detalles del BIOS en el archivo `.cab`.

```
$ sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-details [Full path of firmware.cab]
```

5. Aplique la actualización.

```
$ sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr install [Full path of firmware.cab] -v --allow-older --allow-reinstall
```

6. Revise los detalles del inicio de EFI.

```
$ sudo efibootmgr -v
```

7. Reinicie el sistema.

```
$ sudo reboot
```

Con una conexión a Internet

1. Conecte el sistema Edge Gateway e inicie sesión.

 **NOTA:** Conecte el sistema Edge Gateway e inicie sesión con una de estas opciones:

- [Configuración remota del sistema](#) (solo para Edge Gateway 3001 y 3002)
- [Configuración directa del sistema](#) (solo para Edge Gateway 3003)
- [Configuración del sistema mediante IP estática](#) (solo para Edge Gateway 3002 y 3003)

2. Revise los detalles del BIOS actual.

```
$sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-devices
```

3. Compruebe que la actualización esté disponible en el servicio de LVFS.

```
$sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr refresh
```

4. Descargue el BIOS de www.dell.com/support.

```
$sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-updates
```

5. Aplique la actualización.

```
$sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr update -v --allow-older --allow-reinstall
```

6. Revise los detalles del inicio de EFI.

```
$ sudo efibootmgr -v
```

7. Reinicie el sistema.

```
$ sudo reboot
```

Dell Command | Configure (DCC)

Utilice DCC para actualizar y establecer la configuración del BIOS.



Para obtener más información sobre cómo utilizar DCC, consulte la *Guía de instalación* y la *Guía del usuario* de DCC en www.dell.com/dellclientcommandsuite/manuals.

Para obtener más información sobre la configuración del BIOS en el sistema Edge Gateway, consulte [Configuración predeterminada del BIOS](#).

Edge Device Manager (EDM)

El BIOS se puede actualizar de forma remota a través de la consola de EDM conectada a un sistema remoto.

Para obtener más información sobre EDM, consulte www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/wyse-cloud-client-manager/research.

Configuración del BIOS predeterminada

General (nivel 1 del BIOS)

Tabla 2. General (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
Información del sistema	Información del sistema	BIOS Version	No aplicable
		Etiqueta de servicio	No aplicable
		Asset Tag	No aplicable
		Ownership Tag	No aplicable
		Fecha de fabricación	No aplicable
		Ownership Date	No aplicable
		Express Service Code	No aplicable
Información de la memoria	Información de la memoria	Memory Installed	No aplicable
		Memory Available	No aplicable
		Memory Speed	No aplicable
		Memory Channel Mode	No aplicable
		Memory Technology	No aplicable
Información del procesador	Información del procesador	Processor Type	No aplicable
		Core Count	No aplicable
		Processor ID	No aplicable
		Current Clock Speed	No aplicable
		Minimum Clock Speed	No aplicable
		Maximum Clock Speed	No aplicable

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
		Processor L2 Cache	No aplicable
		Processor L3 Cache	No aplicable
		HT Capable	No aplicable
		64-Bit Technology	No aplicable
	Información del dispositivo	eMMC Drive (Unidad eMMC)	No aplicable
		LOM MAC Address	No aplicable
		LOM2 MAC Address (Dirección MAC de LOM2)	No aplicable
		Video Controller	No aplicable
		Video BIOS Version	No aplicable
		Wi-Fi Device	No aplicable
		Cellular Device (Dispositivo celular)	No aplicable
		Bluetooth Device	No aplicable
Boot Sequence	Boot Sequence	Boot Sequence - Depends on installed boot devices	Depende de los dispositivos de inicio instalados.
		Boot List option [Legacy/UEFI]	UEFI
Advanced Boot Options	Advanced Boot Options	Enable Legacy Option ROMs [Enable/Disable] (Activar ROM de opción heredada [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
Fecha/Hora	Fecha/Hora	Date [MM/DD/YY] (Fecha [MM/DD/AA])	No aplicable
		Time [HH:MM:SS A/P] (Hora [HH:MM:SS A/P])	No aplicable

Configuración del sistema (nivel 1 del BIOS)

Tabla 3. Configuración del sistema (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
Integrated NIC	Integrated NIC	Enable UEFI Network Stack [Enable/Disable] (Activar pila de red de UEFI [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
		[Disabled, Enabled, Enabled w/PXE]	Enabled w/PXE (Habilitado con PXE)



Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
	Integrated NIC 2	[Disabled, Enabled] ([Desactivado/Activado])	Enabled (Activado)
	Serial Port1 (Puerto serie 1)	[Disable, RS232, RS-485 HALF DUPLEX, RS-485/422 FULL DUPLEX] ([Desactivar, RS232, RS-485 DÚPLEX MEDIO, RS-485/422 DÚPLEX COMPLETO])	RS232
	Serial Port2 (Puerto serie 2)	[Disable, RS232, RS-485 HALF DUPLEX, RS-485/422 FULL DUPLEX] ([Desactivar, RS232, RS-485 DÚPLEX MEDIO, RS-485/422 DÚPLEX COMPLETO])	RS232
Configuración de USB	Configuración de USB	Enable Boot Support [Enable/Disable]	Enabled (Activado)
		Enable USB 3.0 Controller [Enable/Disable] (Activar controladora USB 3.0 [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
		Enable USB Port1 [Enable/Disable] (Activar puerto USB 1 [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
		Enable USB Port2 [Enable/Disable] (Activar puerto USB 2 [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
	Audio	Enable Audio [Enable/Disable]	Enabled (Activado)
	Miscellaneous Devices	Enable WWAN [Enable/Disable] (Activar WWAN [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
		Enable WLAN/Bluetooth [Enable/Disable] (Activar WLAN/Bluetooth [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
		Enable CANBus [Enable/Disable] (Activar CANBus [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
Enable ZigBee [Enable/Disable] (Activar ZigBee [Activar/Desactivar])		Enabled (Activado)	
		Enable Dedicated GPS Radio [Enable/Disable] (Activar radio de GPS dedicado [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
		Enable MEMs Sensor [Enable/Disable] (Activar sensor MEM [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
Watchdog Timer Support (Soporte de temporizador guardián)	Watchdog Timer Support (Soporte de temporizador guardián)	Enable Watchdog Timer [Enable/Disable] (Activar temporizador guardián [Activar/Desactivar])	Disabled (Desactivado)

Security (nivel 1 del BIOS)

Tabla 4. Security (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
Admin Password	Admin Password	Enter the old password (Introducir la contraseña anterior)	No establecido
		Enter the new password (Introducir la contraseña nueva)	No aplicable
		Confirme la contraseña nueva	No aplicable
System Password	System Password	Enter the old password (Introducir la contraseña anterior)	No establecido
		Enter the new password (Introducir la contraseña nueva)	No aplicable
		Confirme la contraseña nueva	No aplicable
Strong Password	Strong Password	Enable Strong Password [Enable/Disable] (Activar contraseña segura [Activar/Desactivar])	Disabled (Desactivado)
Password Configuration	Password Configuration	Admin Password Min (Mín. para la contraseña del administrador)	4
		Admin Password Max (Máx. para la contraseña del administrador)	32
		System Password Min (Mín. para la contraseña del sistema)	4
		System Password Max (Máx. para la contraseña del sistema)	32
Password Bypass	Password Bypass	[Disabled/Reboot Bypass] ([Desactivado/Omisión de reinicio])	Disabled (Desactivado)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
Password Change	Password Change	Allow Non-Admin Password Changes [Enable/Disable] (Permitir cambios de contraseña que no sea de administrador [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
UEFI Capsule Firmware Updates	UEFI Capsule Firmware Updates	Enable UEFI Capsule Firmware Updates [Enable/Disable] (Activar actualizaciones de firmware de cápsula UEFI [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
TPM 2.0 Security	TPM 2.0 Security	TPM 2.0 Security [Enable/Disable]	Enabled (Activado)
		TPM On [Enable/Disable] (TPM activado [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
		PPI Bypass for Enable Commands [Enable/Disable] (Omisión PPI para los comandos activados [Activar/Desactivar])	Disabled (Desactivado)
		PPI Bypass for Disable Commands [Enable/Disable] (Omisión PPI para los comandos desactivados [Activar/Desactivar])	Disabled (Desactivado)
		Attestation Enable [Enable/Disable]	Enabled (Activado)
		Key Storage Enable [Enable/Disable]	Enabled (Activado)
		SHA-256 [Enable/Disable] (SHA-256 [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
Computrace(R)	Computrace(R)	Clear [Enable/Disable]	Disabled (Desactivado)
		Deactivate/Disable/Activate (Desactivar/Deshabilitar/Activar)	Deactivate (Desactivar)
Chassis Intrusion	Chassis Intrusion	[Disable/Enable/On-Silent] ([Desactivar/Activar/En silencio])	Disable (Deshabilitar)
CPU XD Support	CPU XD Support	Enable CPU XD Support [Enable/Disable] (Activar compatibilidad XD de CPU [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
Admin Setup Lockout	Admin Setup Lockout	Enable Admin Setup Lockout [Enable/Disable] (Activar	Disabled (Desactivado)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
		bloqueo de configuración de administrador [Activar/Desactivar]	

Inicio seguro (nivel 1 del BIOS)

Tabla 5. Inicio seguro (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
Secure Boot Enable	Secure Boot Enable	[Enable/Disable] ([Activar/Desactivar])	Disabled (Desactivado)
Expert Key Management	Expert Key Management	Enable Custom Mode [Enable/Disable]	Disabled (Desactivado)
		Custom Mode Key Management {PK/KEK/db/dbx}	PK

Rendimiento (nivel 1 del BIOS)

Tabla 6. Rendimiento (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
C-States Control	Inter SpeedStep	Enable Intel SpeedStep [Enable/Disable] (Activar Intel SpeedStep [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
C-States Control	C-States Control	C-states [Enable/Disable] (Estados C [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
Limit CPUID Value	Limit CPUID Value	Enable CPUID Limit [Enable/Disable] (Activar límite CPUID [Activar/Desactivar])	Disabled (Desactivado)

Administración de energía (nivel 1 del BIOS)

Tabla 7. Administración de energía (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
Auto On Time	Auto On Time	Time Selection: [HH:MM A/P] Auto On Time (if Wake Period =0) (Selección de hora: [HH:MM A/P] Automático a tiempo, si período de activación = 0)	12:00AM
		Value Selection: [0-254] Auto-Wake Period (0-254 minutes) (Selección de valor: [0-254] Automático en período de activación [0-254 minutos])	000



Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
		Day Selection: [Disabled/Every Day/Weekdays/Select Days] (Selección de día: [Desactivado/Todos los días/Fines de semana/Días selectos])	Disabled (Desactivado)
		Under [Select Days] when enabled [Sunday/Monday.../Saturday] (Los [Días selectos] cuando está activado [Domingo/Lunes.../Sábado])	No aplicable
Wake on LAN/WLAN	Wake on LAN/WLAN	[Disabled/LAN Only/WLAN only/LAN or WLAN] ([Desactivado/LAN solamente/WLAN solamente/LAN o WLAN])	Disabled (Desactivado)

Comportamiento durante la POST (nivel 1 del BIOS)

Tabla 8. Comportamiento durante la POST (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
Keyboard Errors	Numlock LED	Enable Numlock LED [Enable/Disable] (Activar LED de bloque numeral [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
Keyboard Errors	Keyboard Errors	Enable Keyboard Error Detection [Enable/Disable] (Activar detección de errores del teclado [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
Fastboot	Fastboot	[Minimal/Thorough/Auto] ([Mínimo/Completo/Automático])	Completo
Ampliar tiempo de la POST del BIOS	Ampliar tiempo de la POST del BIOS	[0 seconds/5 seconds/10 seconds] ([0 segundos/5 segundos/10 segundos])	0 segundos
Full Screen Logo (Logotipo de la pantalla completa)	Full Screen Logo (Logotipo de la pantalla completa)	Enable Full Screen Logo [Enable/Disable] (Activar logotipo de pantalla completa [Activar/Desactivar])	Disabled (Desactivado)
Avisos y errores	Avisos y errores	[Prompt on Warnings and Errors/Continue on Warnings and Errors] ([Avisar ante advertencias y errores/Continuar ante advertencias y errores])	Prompt on Warnings and Errors (Avisar ante advertencias y errores)

Compatibilidad con virtualización (nivel 1 del BIOS)

Tabla 9. Compatibilidad con virtualización (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
Virtualization	Virtualization	Enable Intel SpeedStep [Enable/Disable] (Activar tecnología de virtualización Intel [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)

Mantenimiento (nivel 1 del BIOS)

Tabla 10. Mantenimiento (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
Etiqueta de servicio	Etiqueta de servicio	<etiqueta de servicio del sistema>, es posible ingresar texto cuando está vacía.	No aplicable
Asset Tag	Asset Tag	<etiqueta de recurso del sistema>, es posible ingresar texto.	No aplicable
SERR Messages	SERR Messages	Enable SERR Messages [Enable/Disable] (Activar mensajes de SERR [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
BIOS Downgrade	BIOS Downgrade	Allow BIOS Downgrade [Enable/Disable] (Permitir desactualización del BIOS [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)
Data Wipe	Data Wipe	Wipe on Next Boot [Enable/Disable] (Borrado de datos en siguiente inicio [Activar/Desactivar])	Disabled (Desactivado)
BIOS Recovery	BIOS Recovery	BIOS Recovery from Hard Drive [Enable/Disable] (Recuperación del BIOS de la unidad de disco duro [Activar/Desactivar])	Enabled (Activado)

Registros del sistema (nivel 1 del BIOS)

Tabla 11. Registros del sistema (nivel 1 del BIOS)

Nivel 2 del BIOS	Nivel 3 del BIOS	Elemento	Valor predeterminado
BIOS Events	BIOS Events	Lista de los eventos del BIOS con botón "Clear Log" para borrar el registro	No aplicable



Diagnóstico

En la siguiente tabla, se describen los indicadores luminosos de diagnóstico de la POST (Power-On Self-Test [autoprueba de encendido]). Por ejemplo, el indicador luminoso de estado de la alimentación parpadea en ámbar dos veces seguido de una pausa y, luego, parpadea en blanco tres veces seguido de una pausa. Este patrón 2-3 continúa hasta que se apaga el sistema, lo que indica que no se ha detectado memoria o RAM.

Tabla 12. Diagnóstico

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema
2,1	Error de la CPU
2,3	No se detecta la memoria RAM
2,4	Error de RAM o de memoria
2,5	Memoria instalada no válida
2,6	Error de la placa base o del conjunto de chips
3,1	Error de la batería CMOS
3,2	Error de la tarjeta de vídeo/PCI (Edge Gateway 3003 solamente)
3,3	Imagen de recuperación no encontrada
3,4	Imagen de recuperación encontrada pero no válida

En la siguiente tabla, se describe la función de cada indicador luminoso de estado.

Tabla 13. Indicadores luminosos de estado

Función	Indicador	Color	Control	Estado
Sistema.	Estado de la alimentación y estado del sistema	Verde o ámbar	BIOS	Off (Apagado): sistema apagado
				On (Encendido, en verde intenso): sistema encendido o inicio correcto
				On (Activado, en ámbar intenso): error de encendido o inicio
	WLAN o Bluetooth	Verde	Hardware	Ámbar parpadeante: error
				Off (Apagado): módulo de WLAN o Bluetooth apagado
				On (Encendido): módulo de WLAN o Bluetooth encendido
	Cloud (Nube)	Verde	Software	Off (Apagado): no hay conexión el dispositivo o servicio de la nube

Función	Indicator	Color	Control	Estado
LAN (RJ-45)	Enlace	Verde o ámbar	Driver (LAN)	On (Encendido): Edge Gateway conectado a un dispositivo o servicio de la nube
				Verde parpadeante: actividad en un dispositivo o servicio de nube
	Actividad	Verde	Driver (LAN)	Off (Apagado): no hay ningún vínculo de red o el cable no está conectado
				On (Encendido, en verde): conexión de alta velocidad (100 Mb/s)
				On (Encendido, en ámbar): conexión de baja velocidad (10 Mb/s)
				Off (Apagado): no hay ninguna actividad en el vínculo
				Verde parpadeante: actividad de LAN. La velocidad de parpadeo está relacionada con la densidad de los paquetes.

 **NOTA: El indicador luminoso de estado de alimentación y de sistema puede funcionar de manera diferente en distintas situaciones de inicio, por ejemplo, cuando se ejecuta un archivo de secuencias de USB durante el inicio.**

Apéndice

Conexión del sistema Edge Gateway

Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2016

Inicio del sistema e inicio de sesión: configuración directa del sistema


1. Conecte un monitor, un teclado y un mouse al sistema Edge Gateway antes de iniciar sesión.
2. Encienda el sistema Edge Gateway. En el primer inicio, no se le solicitará que introduzca las credenciales de inicio de sesión. En los inicios posteriores, deberá iniciar sesión.

 **NOTA: El nombre de usuario y la contraseña predeterminados son admin.**

Inicio del sistema e inicio de sesión: configuración remota del sistema

 **NOTA: La computadora debe estar en la misma subred que el sistema Edge Gateway.**

1. Conecte un cable de red del puerto Ethernet uno en el sistema Edge Gateway a una red o un enrutador con DHCP activado que proporcione direcciones IP.

 **NOTA: La primera vez que inicia Windows, tarda unos 5 minutos para acceder a la configuración del sistema. Los inicios posteriores tardan aproximadamente 50 segundos.**

2. Por medio de la dirección MAC provista en la cubierta frontal del sistema Edge Gateway, obtenga la dirección IP a través del servidor DHCP de la red o a través de un analizador de red.
3. En la computadora con Windows, busque **Conexión a Escritorio remoto** y ejecute la aplicación.
4. Inicie sesión con la dirección IP.

 **NOTA: Ignore los errores de certificación cuando se conecte al sistema Edge Gateway.**

Inicio del sistema e inicio de sesión: configuración del sistema mediante IP estática

 **NOTA: Para ayudar a configurar el sistema Edge Gateway de forma remota, la dirección de IP estática del puerto Ethernet dos en el sistema Edge Gateway debe estar configurada con estos valores de fábrica:**

- Dirección IP: 192.168.2.1
- Máscara de subred: 255.255.255.0
- Servidor DHCP: No corresponde

Puede conectar su sistema Edge Gateway a una computadora con Windows que se encuentre en la misma subred utilizando un cable cruzado.

1. En la computadora con Windows, busque **Ver conexiones de red** en el Panel de control.
2. En la lista de dispositivos de red que se muestra, haga clic con el botón derecho del mouse en el adaptador Ethernet que desea usar para conectarse al sistema Edge Gateway y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
3. En la pestaña **Funciones de red**, haga clic en **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** → **Propiedades**.
4. Seleccione **Usar la siguiente dirección IP** y escriba 192.168.2.x (donde x representa el último dígito de la dirección IP; por ejemplo, 192.168.2.2).

 **NOTA: No establezca la dirección IPv4 en la misma dirección IP que el sistema Edge Gateway. Use una dirección IP entre 192.168.2.2 y 192.168.2.254.**

5. Introduzca la máscara de subred 255.255.255.0 y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
6. Fije un cable cruzado de red entre el puerto Ethernet dos en el sistema Edge Gateway y el puerto Ethernet configurado en la computadora.
7. En la computadora con Windows, inicie **Conexión a Escritorio remoto**.
8. Conéctese al sistema Edge Gateway con la dirección IP 192.168.2.1. El nombre de usuario y la contraseña predeterminados son admin.

Ubuntu Core 16

Inicio del sistema e inicio de sesión: configuración directa del sistema

1. Encienda el sistema Edge Gateway. El sistema configura el sistema operativo automáticamente y se reinicia varias veces para aplicar todas las configuraciones. El sistema tarda aproximadamente un minuto para arrancar el sistema operativo.
2. Cuando se le solicite, inicie sesión con las credenciales predeterminadas. El nombre de usuario y la contraseña predeterminados son admin. El nombre predeterminado de la computadora es la etiqueta de servicio.

Por ejemplo:

```
Ubuntu Core 16 on 127.0.0.1 (tty1)
localhost login: admin
Password: admin
```

Inicio del sistema e inicio de sesión: configuración remota del sistema

1. Conecte un cable de red del puerto Ethernet uno en el sistema Edge Gateway a una red o un enrutador con DHCP activado que proporcione direcciones IP.
2. El servidor DHCP de su red, utilice el comando `dhcp-lease-list` para obtener la dirección IP asociada con la dirección MAC del sistema Edge Gateway.
3. Configure como sesión SSH mediante un emulador de terminal SSH (por ejemplo, un cliente SSH de línea de comandos nativa en Linux o PuTTY en Windows).

 **NOTA: El servicio SSH está activado en Ubuntu Core 16 de manera predeterminada.**

4. Introduzca el comando `ssh admin@<dirección IP>`, seguido del nombre de usuario y la contraseña predeterminados. El nombre de usuario y la contraseña predeterminados son admin.

Por ejemplo:

```
lo@lo-Latitude-E7470:~$ ssh admin@10.101.46.209
admin@10.101.46.209's password:
```

Inicio del sistema e inicio de sesión: configuración del sistema mediante IP estática

Esto le permite conectar el sistema Edge Gateway a través una computadora host, la cual debe estar en la misma subred.

 **NOTA: La dirección IP estática del puerto Ethernet dos en el sistema Edge Gateway está establecida en los siguientes valores de fábrica:**

- Dirección IP: 192.168.2.1
- Máscara de subred: 255.255.255.0
- Servidor DHCP: No corresponde

1. En la computadora host, configure el adaptador Ethernet que esté conectado al sistema Edge Gateway con una dirección IPv4 estática en la misma subred. Establezca la dirección IPv4 en 192.168.2.x (donde x representa el último dígito de la dirección IP; por ejemplo, 192.168.2.2).

 **NOTA: No establezca la dirección IPv4 en la misma dirección IP que el sistema Edge Gateway. Use una dirección IP entre 192.168.2.2 y 192.168.2.254.**

2. Establezca la máscara de subred en 255.255.255.0.

