

# Estándares de Instalación y Visita de Servicio de Viasat

Tabla de Contenido

[Acerca de este documento](#)

[Tabla de Contenido](#)

[Sección 1: Herramientas Interactivas para los Técnicos](#)

[1 Herramientas interactivas](#)

[1.1.1 Gestión de Servicio de Campo \(FSM\)](#)

[1.1.2 FSM Aplicación Mobil](#)

[1.1.3 Aplicación MITe](#)

[1.1.4 eGuide](#)

[Sección 2: Requisitos de Instalación Residencial Estándar](#)

[1 Planeación de Instalación con el cliente](#)

1.1.1 Obtener la Orden de Trabajo

1.1.2 Estado de la Orden de Trabajo

1.1.3 Leer comentarios y notas de Orden de Trabajo

1.1.4 Confirmar hora de llegada

1.1.5 Notificar al cliente de retrasos

1.1.6 Confirmar identidades

1.1.7 Realizar inspección del sitio con el Cliente

1.1.8 Revisar los resultados de la inspección del sitio con el cliente

2 Instalación Estándar

2.1.1 Materiales proporcionados por Viasat o el Socio

3 Cumplimiento Eléctrico

3.1.1 Distancias

### 3.1.2 Codigos y Especificaciones

## 4 Requisitos de conexión a tierra / conexión a la antena

### 4.1.1 Antenna Grounding Materials

### 4.1.2 Ground Block Installation

## 5 Requisitos de Montaje de la Antena

### 5.1.1 Requisitos de Altura del Montaje de la Antena estándar

### 5.1.2 Requisitos de Montaje sobre la Pared

### 5.1.3 Montaje de Mastíl Triple Universal sobre la pared

### 5.1.4 Montaje tipo S

### 5.1.5 Requisitos de montaje sobre un techo inclinado

### 5.1.6 Montaje de Mastíl Triple Universal sobre un techo inclinado

### 5.1.7 Montaje de Perfil Bajo tipo "Stub" sobre un techo inclinado

### [5.1.8 Requisitos de montaje de Poste](#)

### [5.1.9 Requisitos de montaje no penentrantes](#)

### [5.1.10 Requisitos del Montaje Debajo del Alero](#)

## [6 Requisitos de Cableado](#)

### [6.1.1 Requisitos de cableado tipo Coaxial](#)

### [6.1.2 Requisitos de cableado tipo Ethernet](#)

## [7 Requisitos del Conector F 12](#)

[7.1.1 Referirse a la lista de materiales aprobados por Viasat en la Guía en línea para ver los conectores aprobados.](#)

### [7.1.2 Montaje e instalación del conector Coaxial](#)

## [8 Perforaciones Estructurales](#)

## [9 Alineación de Antena](#)

## [10 Requisitos de instalación del módem](#)

11 Activación completa del servicio

12 Educación al cliente

13 Responsabilidades posteriores a la instalación

13.1 Documentación fotográfica requerida

13.2 Otras actividades requeridas

Sección 3: Requisitos de Instalación Estándar Comercial

1 Certificaciones requeridas

1.1.1 Certificación Comercial Viasat

2 Planificación de instalación con el cliente

2.1.1 Obtener la Orden de Trabajo

2.1.2 Estado de la Orden de Trabajo

2.1.3 Leer comentarios y notas de Orden de Trabajo

2.1.4 Confirmar hora de llegada

2.1.5 Notificar al cliente de retrasos

2.1.6 Confirmar identidades

2.1.7 Realizar inspección del sitio con el Cliente

2.1.8 Revisar los resultados de la inspección del sitio con el cliente

3 Instalación estándar

4 Cumplimiento Eléctrico

5 Requisitos de conexión a tierra / conexión a la antena

6 Requisitos de cableado

6.1.1 Tipo de cable, basado en la longitud del tendido del cable

6.1.2 Tipo de cable, basado en el suministro de aire del edificio

7 Requisitos del Conector F

8 Penetraciones Estructurales

## 9 Alineación de la Antena

## 10 Requisitos de instalación del Módem

## 11 Direcciones de IP persistentes

### 11.1 Cantidad

### 11.2 Entrega de IP

## 12 Actividades de Servicio Concluido

## 13 Responsabilidades posteriores a la instalación

### 13.1 Documentación fotográfica requerida

### 13.2 Otras actividades requeridas

## Sección 4: Requisitos estándar de Visita de Servicio

### 1 Actividades de Visita de Servicio Requeridas

#### 1.1.1 Actividades adicionales de la Visita de Servicio

### 2 Actividades de finalización de Visita de Servicio

## Acerca de este documento

La **Sección 1** de este documento, **“Herramientas Interactivas para los Técnicos”**, proporciona una descripción de las plataformas de Gestión de Servicio de Campo (FSM, por sus siglas en inglés) utilizado para las actividades de la orden del cliente. Estas actividades se aplican a todos los servicios de internet proporcionados por Viasat.

La **Sección 2** de este documento, **“Requisitos de Instalación Residencial Estándar”**, proporciona una lista detallada de los estándares y actividades requeridas en una instalación residencial estándar. Estos estándares se aplican a nuevos servicios de Viasat.

La **Sección 3** de este documento, **“Requisitos de Instalación Comercial Estándar”**, proporciona una lista detallada de los estándares y actividades requeridas para la Instalación Comercial. Estos estándares se aplican a nuevos servicios de Viasat.

La **Sección 4** de este documento, **“Requisitos de Visita de Servicio estándar”** define los estándares de las actividades en sitio de la visita de servicio profesional estándar para los servicios residenciales y comerciales.

Este documento no determina lo que se cobra al cliente para instalaciones no estándar. Los Distribuidores o técnicos deben consultar la **“Hoja de Ayuda de Mejores Prácticas para Cotizar las Instalaciones no estándar”**, o una Hoja de Ayuda/Boletín para Socio similar para determinar cuándo se deben aplicar



costos adicionales.

# **Sección 1: Herramientas interactivas para técnicos**

## **1 Herramientas interactivas:**

### **1.1.1 Gestión del servicio de campo (FSM):**

- FSM es una plataforma de escritorio utilizada para administrar todas las órdenes de trabajo.  
<https://www.viasat.com/home-internet/fsm/>

### **1.1.2 Aplicación móvil FSM:**

- FSM Mobile es una aplicación que debe descargarse en su dispositivo móvil. Póngase en contacto con el administrador de FSM para obtener instrucciones de descarga de iPhone / Android. FSMAdministrator@Viasat.com

### **1.1.3 Aplicación MITE:**

- La herramienta MITE proporciona orientación para la resolución de problemas, ayudas de instalación e información del estado del sistema. Descarga la aplicación en Apple Store / Google play = "MITE"

## **1.1.4 eGuide**

La aplicación eGuide es la biblioteca electrónica de Viasat donde puedes bajar los documentos de información – <https://eguide.field.viasat.com/es/>

# **Sección 2: Requisitos de instalación estándar residencial**

## **1 Planificación de la instalación con el cliente**

El técnico cumple los siguientes requisitos en cada orden de trabajo:

### **1.1.1 Obtener orden de trabajo**

- Antes de partir hacia la ubicación del cliente, acceda a Gestión del servicio de campo (FSM) o cualquier otra herramienta de administración de órdenes de trabajo autorizada por Viasat para obtener información específica de la cuenta del cliente.

### **1.1.2 Estado de la Orden de Trabajo**

- Cada pedido cambiará de estado varias veces durante su “ciclo de vida”. Es importante que los usuarios conozcan y utilicen los distintos estados correctamente.

- Consulte la Orden en la [Estados de pedido](#).

### **1.1.3 Leer comentarios y notas en Orden de Trabajo**

- Lea todos los comentarios dentro de la sección “Notas” de la orden de trabajo para obtener posibles instrucciones especiales.

- Notas adicionales pueden estar disponibles en la pestaña “Información adicional” en la orden de trabajo de FSM.

### **1.1.4 Confirmar hora de llegada**

- Llame al cliente un mínimo de 30 minutos antes de llegar a la ubicación del cliente.

- Llegue a la ubicación del cliente dentro de la ventana de tiempo designada de la orden de trabajo o notifique a la gerencia local sobre cualquier demora

### **1.1.5 Notificar al cliente de retrasos**

- Si el técnico no puede llegar dentro del tiempo designado, debe informar al cliente sobre demoras específicas y anotar la orden.

## **1.1.6 Confirmar identidades**

- A su llegada, presente al cliente su identificación (nombre, asociación de la empresa, credencial, etc.) y verifique la información del cliente en la orden de trabajo.

## **1.1.7 Realizar Inspección del sitio con el cliente**

- Antes de la instalación, con el cliente presente (preferiblemente), realice una inspección del sitio para determinar la ubicación adecuada para la ODU (también conocida como antena), que cumpla con estos requisitos. Consulte el Formulario de Inspección del Sitio Residencial de Viasat.

- Una ubicación para la instalación del bloque de tierra que este a 20 pies (6 m) o menos de la ubicación de la fuente de tierra NEC aprobada (verifica con las reglas de tu región)

- Una ubicación adecuada para el enrutamiento del cable de tierra, el enrutamiento del cable Coaxial y las perforaciones en la pared.

- Una Línea de Visión clara (LOS – por sus siglas en inglés): la verificación de la LOS requiere el uso de una brújula para verificar el acimut y un inclinómetro para verificar la elevación. La LOS debe tener 10 grados de espacio libre en todos los lados. Use la aplicación MITE para ayudar a encontrar la LOS.

- Una superficie para montaje aprobada (consulte las

## Estándares de calidad de instalación

- Una ubicación de montaje al menos a 20 pies (6 m) de las líneas eléctricas aéreas, a 3 pies (91.5 cm) de cualquier centro de carga.
- Un Centro de Carga de circuito eléctrico estándar o luz eléctrica. Una ubicación de montaje al menos a 10 pies (3 m) de cualquier medidor de gas y / o conducto de gas
- El recorrido total del cable no debe exceder los 150 pies (45 m).
- Si se requiere montaje en poste, llame a su oficina local de servicios públicos antes de excavar.
- Una ubicación adecuada para la IDU (también conocida como módem, consulte la sección 10)
- Determine qué dispositivos desea conectar el cliente al servicio, como una computadora portátil / PC, teléfono celular, tableta o VOIP (requiere Viasat VOIP en la orden de trabajo; solo en regiones con servicio disponible)
- Obtenga el permiso del propietario y / o del residente antes de comenzar la instalación.

## **1.1.8 Revisar los resultados de la Inspección del Sitio con el cliente**

- Antes de comenzar a trabajar, discuta la ubicación seleccionada para la antena con el cliente. Describa todo el trabajo a realizar, incluido cualquier trabajo no estándar. Obtenga un acuerdo sobre lo siguiente del cliente:

- o Confirme la ubicación de montaje de la antena (ODU)

- o Confirme la ubicación de la conexión a tierra de la construcción aprobada.

- o Describa las rutas de los cables para los cables de tierra y coaxial.

- o Confirme la ubicación de la toma de corriente para el módem.

- o Revise el formulario terminado de la inspección del sitio con el cliente.

## **2 Instalación estándar**

### **2.1.1 Materiales proporcionados por Viasat / Asociado:**

- Una unidad exterior (ODU), también conocida como la antena:

un reflector, un AZ / EL con soporte posterior y placa oblicua, una montura (perfil bajo o tri mástil universal solamente), dos monopolos (solo para tri mástil universal), TRIA, tuercas y tornillos para ensamblaje y tornillos de montaje.

- Una unidad interior (IDU), también conocida como módem: un módem, una fuente de alimentación de corriente, un cable de alimentación de CA, un cable Ethernet de 7 pies (2.13 m).

- El instalador y / o el contratista deben proporcionar todos los demás materiales de instalación.

- Lista de Materiales Aprobados por Viasat

## **3 Cumplimiento eléctrico**

### **3.1.1 Distancias**

- Todas las antenas deben ubicarse al menos a 20 pies (6 m) de las líneas eléctricas aéreas y a 3 pies (91.5 cm) de cualquier centro de carga estándar o luz eléctrica.

### **3.1.2 Códigos y especificaciones**

- Todos los aspectos de la instalación deben cumplir totalmente con el Código Eléctrico Nacional (NEC por sus siglas en ingles), las especificaciones estatales, locales y / o de Viasat. ¡SIN EXCEPCIONES!

## **4 Requisitos de conexión a tierra / conexión a la antena**

- Toda conexión a tierra / conexión debe cumplir con todas las especificaciones aplicables NEC, estatales, locales y de Viasat. ¡SIN EXCEPCIONES!

- Para obtener los detalles más recientes sobre las especificaciones de conexión a tierra aprobadas de Viasat, consulte la Ayuda de Trabajo de Puesta a Tierra de la Instalación, disponible en línea en la Guía electrónica (eGuide) de Soporte de Campo o asistencia técnica.

### **4.1.1 Materiales de conexión a tierra de la antena:**

El técnico debe proporcionar e instalar:

- o Un tornillo de tierra verde de rosca fina, unido a la ranura designada en la placa base.

- o Un bloque de tierra simple de 3.0 GHz o superior

- o Una longitud de cable Coaxial con un cable de conexión a tierra con mensajero n.º 17 conectado o, si no se utiliza el cable de conexión a tierra con mensajero, un cable de conexión a tierra de cobre n.º 10.



o Una longitud continua, de no más de 20 pies (6 m), de cable de tierra de cobre # 10.

#### **4.1.2 Instalación del Bloque de Tierra:**

- El cable c/ mensajero n.º 17 (o el cable de conexión a tierra n.º 10 alternativo) se conecta a la placa de base en un extremo, y en el otro extremo, el cable de mensajería / conexión a tierra se conecta a un bloque de conexión a tierra de 3.0 GHz o superior.

- El cable de tierra entre el bloque de tierra y la tierra de la construcción debe ser un cable de tierra de cobre mínimo # 10. La distancia entre el bloque de tierra y la tierra de la construcción aprobada debe ser de 20 pies (6 m) o menos.

- La conexión a la tierra de la construcción debe ser única y no se puede compartir con otra conexión a tierra. La tierra siempre debe ser lo más corto posible y lo más recto posible. Las cinco principales conexiones a tierra de construcciones aprobadas recomendadas son y deben usarse en este orden si están presentes:

1. Terminal de Conexión entre Sistemas (IBT- por sus siglas en ingles) que haya sido instalado por un electricista con licencia.
2. Cable desnudo de cobre # 6 conectado a la tierra de la casa principal.
3. Varilla de cobre de tierra de 5/8" que está a 8 pies (1.83 m) en el suelo y está unida al centro de carga de la construcción.
4. Una correa de conexión a tierra unida a una canalización

o conducto eléctrico de metal que tenga una conexión continua al centro de carga del circuito principal.

5. Una abrazadera de panel eléctrico unida al costado de la parte superior del panel de servicio eléctrico de metal, siempre que la abrazadera no impida la apertura de la puerta del panel, o corra el riesgo de que se corte el cable a tierra cuando un electricista intenta abrir el panel.
6. Consulte la Ayuda de Trabajo de Puesta a Tierra de la Instalación

## **5 Requisitos de Montaje de la Antena**

### **5.1.1 Requisito de altura de montaje de antena estándar**

- Todas las antenas deben estar montadas a un mínimo de 5 pies (1.52 m) sobre la superficie del suelo.

o Medir hasta la tuerca de ajuste de azimut fino

### **5.1.2 Requisitos de montaje en la pared:**

- Los soportes de pared requieren superficies estructuralmente sólidas que puedan soportar el peso del soporte y la antena. Las superficies de montaje aprobadas son:

o Panel / revestimiento de madera o compuesto de madera

o Ladrillo, bloque o concreto vaciado.

### **5.1.3 Montaje universal de tres mástiles (Tri-mast) en una pared:**

- Requiere el uso del soporte de montaje y ambos monopolos, que se proporcionan con la antena.
- El soporte de montaje en pared debe estar al menos a 16" (41 cm) del borde de la pared, el marco de la ventana y / o el marco de la puerta, excepto en el caso de las paredes de mampostería, donde debe estar a 28" (71 cm).
- Todos los tornillos de fijación (dos de 3" (7.6 cm) en el centro del soporte de la placa de base, cuatro de 2" (5 cm) en las esquinas exteriores del soporte de la placa de base y dos de 3" (7.6 cm) en cada monopolo) deben penetrar a través del revestimiento del edificio en un travesaño, vigueta o cercha.
- Los tornillos de montaje insertados en las superficies de mampostería deben instalarse en el ladrillo y no en el mortero, utilizando los anclajes apropiados.
- Los monopolos se dirigen en ángulo ascendente.

### **5.1.4 Montaje en S:**

- Requiere superficies estructuralmente sólidas que puedan soportar el peso del soporte y la antena.

- Deje 4 pies (1.22 m) entre el orificio central del tubo en S y cualquier bloqueo superior (techos, voladizos, etc.)
- Requiere que se instalen dos tronillos de 6" (1.53 m) para el tubo en S y cuatro de 3" (76.2 cm) en el soporte en L.
- No se requieren monopolos.

### **5.1.5 Requisitos de montaje de techo inclinado:**

- Los soportes de techo inclinados requieren superficies estructuralmente sólidas cubiertas con tejas de asfalto que pueden soportar el peso del soporte y la antena.

- Superficies no aprobadas:

o metal

o pizarra

o tejas

o Arcilla / Azulejo de cerámica

- Evite instalar un soporte de techo sobre una sala de estar de la construcción; use la sección saliente del techo siempre que sea posible.

- Use cinta para sellar debajo del soporte de montaje y / o agregue sellador a base de alquitrán para sellar los agujeros.

### **5.1.6 Montaje universal de tres mástiles (Tri-mast) sobre techo inclinado:**

- Requiere el uso del soporte de montaje y ambos monopolos, que se proporcionan con la antena.
- Instale todos los tornillos de fijación de montaje (dos de 3" (7.6 cm) en el centro del soporte de la placa de base, cuatro de 2" (5 cm) en las esquinas exteriores del soporte de la placa de base y dos de 3" (7.6 cm) en cada monopolo) a través del techo y la plataforma del techo para penetrar la vigueta o la viga del techo
- Los monopolos se dirigen en ángulo descendente.

### **5.1.7 Montaje "Stub" de bajo perfil en un techo inclinado:**

- Requiere dos tornillos de 3" (7.6 cm) en el centro del soporte de la placa de base, cuatro tornillos de 2" (5 cm) en las esquinas exteriores del soporte de la placa de base.
- Los tornillos de tracción deben penetrar a través del techo y la cubierta del techo hacia la vigueta o viga del techo.
- No se requieren monopolos.

### **5.1.8 Requisitos de Montaje en Poste:**

- Debe ser uno de los tipos de postes enumerados en la Lista de Materiales Aprobados de Viasat.

- Una zanja, de hasta 20 pies (6 m) de largo, excavada a 6" (15 cm) de profundidad, entre el edificio y la ubicación del poste con barridos en ambos extremos.

- Se cava un agujero de al menos 36" (91 cm) (más profundo si el nivel de escarcha local lo requiere) en la ubicación del poste y 12" (30 cm) de ancho.

- El poste debe tener una longitud de 8 pies (2.44 m) para enterrar el poste a no menos de 36" (91 cm) en el suelo al tiempo que permite que la parte superior del poste se eleve 5 pies (1.5 m) sobre la superficie del suelo.

o Es posible que se requiera un poste más largo para acomodar los niveles locales de escarcha mayores a 36 " (91 cm).

- El poste debe estar anclado con un dispositivo no giratorio instalado en la base usando al menos 150 lbs. (68 kg) de concreto de fraguado rápido.

- Un poste con un diámetro exterior mayor a 2 " (5 cm) requiere el uso de un adaptador de poste aprobado por Viasat.

### **5.1.9 Requisitos de Montaje No Penetrantes (no-pen):**

- Debe ser uno de los tipos enumerados en la Lista de Materiales Aprobados de Viasat
- Los montajes no penetrantes requieren superficies de techo estructuralmente sólidas y sin pendiente.
- Superficies no aprobadas:

o metal

- Requiere el uso de al menos 8 bloques de cemento con un peso de 28 lbs (12.7 kg) para proporcionar el lastre apropiado para sostener la instalación en un viento de hasta 65 MPH (105 Km/h). Dependiendo de la ubicación geográfica, se pueden requerir más bloques de cemento.
- Se debe colocar una alfombrilla de goma debajo de todos los soportes no penetrantes.
- Se requiere un adaptador de poste Viasat cuando el poste en el montaje no penetrante tiene más de 2 pulgadas de diámetro.
- Agregue monopolos cuando use la montura Tri-mast

### **5.1.10 Requisitos de Montaje Debajo del Alero:**

- Debe ser uno de los tipos enumerados en la Lista de Materiales Aprobados de Viasat
- Se conecta a una viga estructuralmente cerrada o abierta (dependiendo del tipo de montaje)
- Se requieren monopolos

## **6 Requisitos de cableado**

### **6.1.1 Requisitos de cableado Coaxial:**

- Use solo cable de cobre sólido RG-6, con una clasificación de 3.0 GHz o superior, 75 Ohmios, cable trenzado al 60% que cumpla / exceda los estándares establecidos en la Especificación de cable COAXIAL, o que esté en la Lista de Materiales Aprobados por Viasat
- Procure una conexión COAXIAL de extremo a extremo desde el módem a la antena, que no exceda los 150 ' de longitud total (45.7 m), incluyendo cualquier cable de extensión COAXIAL para interiores.
- Cualquier curva en el COAXIAL tiene un radio (1/2 del diámetro de un círculo) de al menos 3" (7.6 cm)
- Todas las espirales de goteo o servicio son de, al menos, 6 pulgadas (15.2 cm) de diámetro.



- Se requieren espirales de goteo en el punto de entrada (POE) y se requieren espirales de servicio en el bloque de tierra y debajo del recipiente AZ / EL conectado al mástil y / o al poste.

- Utilice una placa de pared con una clasificación de hasta 3.0 GHz.

- Una ruta de cable COAXIAL estándar incluye la perforación a través de una pared exterior y una pared o piso interior.

- Asegure el cable visible a lo largo de las líneas estructurales horizontales o verticales apropiadas usando grapas para cable flexibles simples de tipo tornillo o grapas para cable de revestimiento de vinilo. Coloque las grapas para cable a una distancia de 18" (45.7 cm) a 24" (61 cm).

- Montajes de poste:

o Cable enterrado: el **cable COAXIAL no protegido para enterrar** debe cubrirse en un conducto de PVC de  $\frac{1}{2}$  pulgada (1.3 cm), colocado a un mínimo de 6" (15.2 cm) por debajo del nivel del suelo, usando un conducto sellado de tipo barrido, al salir de la tierra para protegerlo del daño del cortacésped.

o Cable enterrado: no se requiere que el **cable COAXIAL para enterrar** esté protegido durante todo el recorrido del cable, pero debe colocarse a un mínimo de 6" (15.2 cm) por debajo del nivel del suelo y encerrado en un conducto de tipo barrido al salir de la tierra para protegerlo del daño del cortacésped. El **cable COAXIAL para enterrar** solo se puede usar en

exteriores. Se debe usar un cable **COAXIAL no protegido para enterrar** aprobado por Viasat desde el bloque de tierra hasta dentro de la casa y hasta el módem.

### **6.1.2 Requisitos de cableado de Ethernet:**

- Use el cable Ethernet RJ45 a RJ45 de 7' (2.13 m) provisto con el módem para conectar el módem a la computadora del cliente.

## **7 Requisitos del conector F**

**7.1.1 Consulte la Lista de Materiales Aprobados de Viasat en la guía electrónica (eGuide) para ver los conectores aprobados.**

### **7.1.2 Montaje e instalación del conector Coaxial**

- Use solo piezas aprobadas. Todos los conectores F deben cumplir / exceder las especificaciones de Viasat anteriores (o como se encuentra en la Especificación del Conector Coaxial) y deben ensamblarse en el cable Coaxial utilizando una herramienta de compresión adecuada.
- Las terminaciones del cable COAXIAL para interiores deben estar bien revestidas y apretadas con los dedos.
- Todas las conexiones de pared deben tener placas frontales

de pared simple con conectores de 3.0 GHz. Si el cliente lo solicita, también se aprueban las placas de pared de paso.

## **8 Penetraciones Estructurales**

- Punto de entrada (POE): las penetraciones deben tener un circuito de goteo en el exterior del edificio, bujes de alimentación y estar sellados contra la intemperie con silicona.
- Cuando use el soporte de montaje, selle todas las penetraciones estructurales de la pared con silicona y selle todas las penetraciones del techo con silicona a base de alquitrán o cinta de Bishop.

## **9 Alineación de Antena**

Para alinear correctamente la antena, se deben cumplir las siguientes actividades:

- Ensamble la antena correctamente, siguiendo las instrucciones de Viasat en la eGuide
- Utilice el proceso de apuntamiento máximo apropiado para la antena en uso. Consulte la eGuide
- Complete el procedimiento de bloqueo de módem apropiado para el módem en uso. Consulte la eGuide

## 10 Requisitos de Instalación del Módem

- Consulte la Ayuda de trabajo de instalación de IDU

## 11 Activación Completa del Servicio

El técnico debe completar con éxito el proceso de aprovisionamiento de módem apropiado

- Para la activación del servicio, consulte la eGuide
- Para clientes minoristas de Viasat:

o Verificar la prueba de velocidad después del aprovisionamiento (sitio recomendado <https://speedcheck.viasat.com/>)

## 12 Educación del cliente

El técnico educa al cliente sobre los siguientes temas sobre su nuevo o reparado servicio de Viasat.

- Ubicación de la antena y el módem.
- Cómo conectar los diversos dispositivos domésticos al servicio, incluidas las PC, computadoras portátiles, teléfonos

celulares, tabletas u otro dispositivo habilitado para Internet

- Dónde encontrar la configuración del enrutador inalámbrico en un módem WiFi Viasat
- Juntos, el técnico y el cliente probarán el servicio Viasat nuevo / reparado, utilizando un navegador para conectarse a sitios web aleatorios.
- Consulte la guía Viasat EasyStart (enlace pendiente) para obtener la lista de verificación completa de los compromisos de los técnicos dedicados a la educación de los clientes.

## **13 Responsabilidades posteriores a la instalación**

### **13.1 Documentación fotográfica requerida**

- Se requiere que los técnicos tomen fotos antes y después de la instalación.
- Consulte la eGuide para ver las fotos requeridas.

### **13.2 Otras actividades requeridas**

- Limpie todos los escombros (restos de cables, extremos de

cables, embalajes, etc.) alrededor de la ubicación del cliente y deséchelos adecuadamente, preferentemente en el almacén del técnico.

- Confirme con el cliente que la instalación se ha completado según la aprobación del cliente obtenida durante la inspección del sitio

- Informar al cliente que puede recibir una “Encuesta de satisfacción del cliente (CSAT)” y alentar a completar la encuesta.

- Devuelva todos los equipos Dañados (DOA – por sus siglas en ingles Dead on Arrival) al almacén del técnico para el procesamiento de Devolución (RMA- por sus siglas en ingles return merchandise authorization).

## **Sección 3: Requisitos de instalación estándar comercial**

### **1 Certificación Requerida**

#### **1.1.1 Certificación comercial de Viasat**

- Todos los técnicos deben tener Certificación comercial para completar el trabajo necesario.

## **2 Planificación de la instalación con el cliente**

### **2.1.1 Obtener orden de trabajo**

- Antes de partir hacia la ubicación del cliente, acceda a Gestión de Servicio en Campo (Field Service Management o FSM) o cualquier otra herramienta de administración de órdenes de trabajo para obtener información de cuenta específica del cliente

### **2.1.2 Estado de la orden de trabajo**

- Consulte la Sección 2, subsección 1.2

### **2.1.3 Leer comentarios y notas**

- Lea todos los comentarios dentro de la sección “Notas” de la orden de trabajo para cualquier posible corrección especial.

- Notas adicionales pueden estar disponibles en la pestaña “Información adicional” en la orden de trabajo de FSM

### **2.1.4 Confirmar hora de llegada**

- Llame al cliente un mínimo de 30 minutos antes de llegar a la ubicación del cliente.

- Llegue a la ubicación del cliente dentro de la ventana de tiempo designada de la orden de trabajo.

### **2.1.5 Notificar al cliente de retrasos**

- Si el técnico no puede llegar dentro del tiempo designado, debe informar al cliente sobre demoras específicas y anotarlo en la orden.

### **2.1.6 Confirmar identidades**

- A su llegada, presente al cliente su identificación (nombre, asociación de la empresa, credencial, etc.) y verifique la información del cliente en la orden de trabajo.

### **2.1.7 Realizar encuesta del sitio con el cliente**

- Ver Sección 2, subsección 1.1.7
- Todas las instalaciones comerciales requieren que se complete el formulario de Encuesta de Sitios Comerciales de Viasat, firmado por el cliente y adjuntado a la orden de trabajo FSM (junto con la lista de fotos a continuación) cuando se completa la orden de trabajo.
- Para todas las superficies de montaje aprobadas para Instalaciones Comerciales, consulte las normas de los Estándares de Calidad de Instalación.



- Para todos los formularios de Encuesta del Sitio de Instalaciones Comerciales, consulte el Formulario de Visita de Inspección Comercial de Viasat

### **2.1.8 Revisar los resultados de la Visita de Inspección con el cliente**

- Consulte la Sección 2, subsección 1.1.8

## **3 Instalación estándar**

- Vea la Sección 2, subsección 2 para más detalles.

## **4 Cumplimiento eléctrico**

- Vea la Sección 2, subsección 3 para más detalles.

## **5 Requisitos de conexión a tierra / conexión de la antena**

- Vea la Sección 2, subsección 4 para más detalles.

## **6 Requisitos de cableado**

Las Instalaciones Comerciales pueden requerir un tendido de

cable coaxial no estándar.

### **6.1.1 Tipo de cable, basado en la longitud del tendido del cable**

- Use RG6 si el tendido del cable es de hasta 150 pies (45.7 m)
- Use RG11 si la longitud del cable es mayor a 150 pies (45.7 m) pero menor a 250 pies (76.2 m)
- Use LMR si el tendido del cable es mayor a 250 pies (76.2 m) pero menor a 500 pies (152.4 m)

### **6.1.2 Tipo de cable, basado en el suministro de aire del edificio**

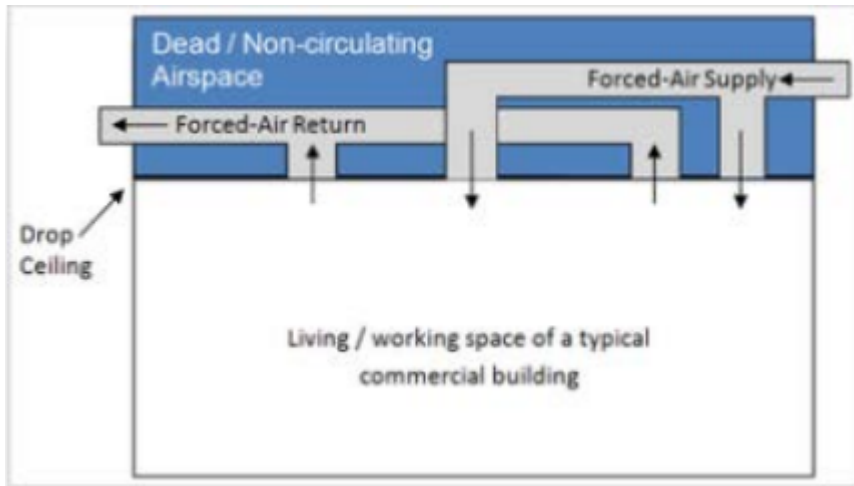
Las Instalaciones Comerciales / empresariales deben seguir los códigos / requisitos de construcción para el tendido del cable interior, a menudo utilizando los conductos / enrutamiento de suministro de aire existentes. Con ese fin, se aplican estas normas.

#### **6.1.2.1 Retorno de aire forzado / suministro de aire forzado**

- Si el suministro de aire del edificio está sellado y puede identificarse como retorno de aire forzado y suministro de aire, entonces el técnico puede utilizar cableado COAXIAL

estándar aprobado por Viasat.

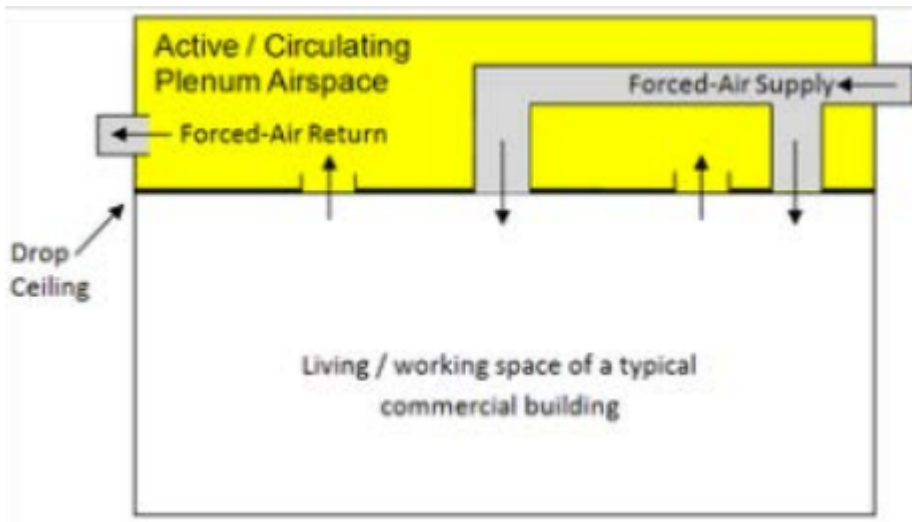
No utilice los cables de techo desplegable o la rejilla para soportar el tendido del cable, ya que esto no cumple con las especificaciones NEC.



Espacio habitable/de trabajo de un edificio comercial típico

### **6.1.2.2 Retorno de aire forzado, circulante o abierto**

- Si el retorno forzado de aire del edificio está circulando o abierto, entonces el técnico debe usar cableado aprobado Plenum R6 / RG11 / LMR COAXIAL en todo momento.



- No utilice los cables de techo desplegable o la rejilla para soportar el tendido del cable, ya que esto no cumple con las especificaciones NEC.

**iImportante!** El cable plenum no es parte de la instalación estándar, pero es un requisito NEC si hay espacio aéreo plenum activo.

## 7 Requisitos del conector F

- Vea la Sección 2, subsección 7 para más detalles.

## 8 Perforaciones Estructurales

- Vea la Sección 2, subsección 8 para más detalles.

## 9 Alineación de la Antena

- Vea la Sección 2, subsección 9 para más detalles.

## **10 Requisitos de Instalación del Módem**

- Vea la Sección 2, subsección 10 para más detalles.
- La Instalación Comercial puede necesitar coordinarse con el grupo de TI de la empresa para la ubicación del módem.
- La conexión a cualquier enrutador inalámbrico (que no sea módem / enrutador WiFi Viasat) es responsabilidad del grupo de TI de la empresa.

## **11 direcciones IP persistentes**

### **11.1 Cantidad**

- Cada cuenta comercial recibirá hasta 3 direcciones IP persistentes.

### **11.2 Entrega de IP**

- Los técnicos de instalación deben entregar al menos 1 IP al cliente antes de abandonar el sitio.
- Entrega de IP: cualquier unidad que tenga una dirección MAC

y esté conectada al módem y / o enrutador

- Al módem Viasat se le asignará una IP persistente automáticamente después de la activación de la cuenta
- Las direcciones IP restantes se asignan automáticamente a cualquier dispositivo que tenga una dirección MAC y esté conectado al módem Viasat o los dispositivos externos se conecten al módem Viasat
- Consulte este enlace sobre cómo ubicar la Dirección IP persistente del cliente.

## **12 Actividades de Servicio Concluido**

- Vea la Sección 2, subsección 11

## **13 Responsabilidades posteriores a la instalación**

### **13.1 Documentación fotográfica requerida**

- Los técnicos deben tomar fotos antes y después, si corresponde a la instalación.
- Consulte la eGuide para ver las fotos comerciales requeridas

## **13.2 Otras actividades requeridas**

- Limpie todos los escombros (restos de cables, extremos de cables, embalajes, etc.) alrededor de la ubicación del cliente y deséchelos adecuadamente, preferiblemente en el almacén del técnico.
- Confirme con el cliente que la instalación se ha completado según la aprobación del cliente obtenida durante la inspección del sitio
- Informar al cliente que puede recibir una “Encuesta de satisfacción del cliente (CSAT)” y alentar a completar la encuesta.
- Devuelva todos los equipos Dañados (DOA – por sus siglas en ingles Dead on Arrival) al almacén del técnico para el procesamiento de Devolución (RMA- por sus siglas en ingles return merchandise authorization).

## **Sección 4: Requisitos de llamadas de servicio estándar**

Cada Visita de Servicio de Viasat debe restaurar el servicio del cliente a una condición de trabajo que sea paralela a una instalación de servicio estándar de Viasat completada con éxito. Se requiere que el técnico repare, cambie o actualice cualquier parte de la instalación que no cumpla con los estándares enumerados en la Sección 2 o la Sección 3 de este

documento, independientemente del motivo original de la Visita de Servicio

Todas las pruebas de Visita de Servicio y los procesos de resolución de problemas (también conocidos como pruebas de mantenimiento / listas de verificación) se completan utilizando una computadora portátil provista por el técnico. Todos los equipos del cliente (enrutadores, computadoras, etc.) se desconectan del módem durante todos los procesos de la Visita de Servicio hasta que el servicio se restablezca a condiciones de funcionamiento.

## **1 Actividades de la Visita de Servicio requeridas**

- Determinar si la instalación original cumple con todos los estándares de Viasat; de lo contrario, el técnico debe llevar la instalación a todos los estándares descritos en la Sección 2 o la Sección 3 de este documento.

- Inspección de aislamiento del problema original

o Siga la Hoja de Verificación de Aislamiento de Problemas adecuada, basada en el módem en uso, disponible en línea en la eGuide (Guía electrónica) de Asistencia de Técnica en Campo.

o Siga las pruebas de Aislamiento de Problemas en el orden descrito en la hoja de verificación, corrigiendo los errores a medida que se descubren



o Asegúrese de que todas las conexiones de la antena al módem estén intactas, seguras y cumplan con los requisitos de instalación de Viasat, junto con los códigos NEC, estatales y locales.

o Vuelva a apuntar la antena y maximice la señal para un rendimiento óptimo.

o Reemplace cualquier módem o TRIA en la antena dañado o con fallas

o Asegúrese de que todo el cable coaxial cumpla con los estándares de Viasat

### **1.1.1 Actividades adicionales de la Visita de Servicio**

- Use la aplicación MITe para los pasos de solución de problemas

## **2 Actividades de finalización de la Visita de Servicio**

- Limpie todos los escombros (restos de cables, extremos de cables, embalajes, etc.) alrededor de la ubicación del cliente y deséchelos adecuadamente, preferiblemente en el almacén del técnico.

- Actualice los sistemas de órdenes de trabajo (p. Ej., FSM) con números de identificación de TRIA y / o módem de reemplazo (números de serie, dirección MAC)
- Confirme a través de FSM o eSVT que los valores de rendimiento aparecen en verde.
- Cerrar la Visita de Servicio en FSM (si corresponde); anote en la orden de trabajo que el trabajo se completó. Si usa eSVT para confirmar los valores de rendimiento, anote esto.
- Informar al cliente que puede recibir una “Encuesta de satisfacción del cliente (CSAT)” y alentar a completar la encuesta.
- Devuelva todos los equipos Dañados (DOA – por sus siglas en ingles Dead on Arrival) al almacén del técnico para el procesamiento de Devolución (RMA- por sus siglas en ingles return merchandise authorization).