

## Tabla de Contenido

<b>1.</b>	<b>Políticas de Instalación.....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Especificaciones Técnicas de los Equipos Terminales.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1</b>	<b>Huawei EchoLife HG8245W5-6T.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2</b>	<b>Huawei EchoLife EG8147X6 .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3</b>	<b>LiteBeam 5AC Gen 2 .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Depósito de Garantía.....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Medios de Pago.....</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>Fechas de Pago.....</b>	<b>5</b>
<b>6.</b>	<b>Desconexiones .....</b>	<b>5</b>
<b>7.</b>	<b>Reconexiones .....</b>	<b>6</b>
<b>8.</b>	<b>Devolución de equipos terminales .....</b>	<b>6</b>
<b>9.</b>	<b>Averías .....</b>	<b>6</b>
<b>10.</b>	<b>Mantenimientos correctivos o preventivos .....</b>	<b>6</b>
<b>11.</b>	<b>Reclamaciones y reembolsos .....</b>	<b>7</b>
<b>12.</b>	<b>Procedimiento de intervención de Sutel.....</b>	<b>7</b>
<b>13.</b>	<b>Indicadores de Calidad .....</b>	<b>7</b>
<b>14.</b>	<b>Tarifas .....</b>	<b>8</b>

## TÉRMINOS Y POLÍTICAS DEL SERVICIO

### 1. Políticas de Instalación

A. Infraestructura disponible inmediatamente (abreviado como IDI): se refiere a casos en los cuales, al momento de recibir el operador/proveedor una orden válida de servicio, existe infraestructura física ya instalada que conecta el sitio donde se solicita la provisión del servicio con la red de acceso del operador/proveedor y esta infraestructura física permite que el servicio pueda ser activado inmediatamente.

B. Infraestructura no disponible inmediatamente (abreviado como IND): Se refiere a casos en los cuales, al momento de recibir el operador/proveedor una orden válida de servicio, existe infraestructura física ya instalada que conecta el sitio donde se solicita la provisión del servicio con la red de acceso del operador/proveedor, pero este debe realizar trabajos de campo para activar el servicio fijo en cuestión.

C. Infraestructura externa no existente (abreviado como INE): Se refiere a casos en los cuales, al momento de recibir una orden válida de servicio, el operador/proveedor ofrece servicios en la zona en la que está ubicado el sitio donde se solicita la provisión del servicio, pero no existe infraestructura física que conecte el sitio donde se solicita la provisión del servicio con la red de acceso del operador/proveedor.

Condición	Tiempo máximo
IDI	4 días hábiles
IND	10 días hábiles
INE	20 días hábiles

### 2. Especificaciones Técnicas de los Equipos Terminales.

#### 2.1 Huawei EchoLife HG8245W5-6T

El Huawei EchoLife HG8245W5-6T es una ONT tipo enrutador en la solución de acceso totalmente óptico de Huawei. Utiliza la tecnología GPON para implementar acceso de ultra banda ancha para los usuarios. El alto rendimiento de reenvío garantiza la experiencia del usuario en servicios de voz, datos y video HD, y proporciona a los clientes una solución de acceso totalmente óptico ideal y capacidad de soporte de servicio orientada al futuro.

A continuación, se detalla la ficha técnica del equipo

TIPO	Enrutamiento
Dimensiones (H x W x D)	32 mm x 200 mm x 127 mm (sin antena externa ni almohadillas)
Temperatura de funcionamiento	0°C a +40°C
Humedad de funcionamiento	5%–95% (sin condensación)
Entrada del adaptador de corriente	100V - 240V AC 50Hz - 60Hz
Fuente de alimentación del sistema	11V - 14V DC, 2A
Puertos Network-side	GPON
Puertos User-side	4 Ethernet ports + 2 POTS ports + 1 USB port + 2.4 GHz & 5 GHz Wi-Fi
Indicadores	Power, PON/LOS, LAN1–LAN4, TEL1–TEL2, USB, WLAN y WPS

## 2.2 Huawei EchoLife EG8147X6

El Huawei EG8147X6 es un terminal de red óptica (ONT) inteligente que utiliza GPON y Wi-Fi 6, con cuatro puertos GE, un puerto POTS, un puerto CATV y un puerto USB 2.0. Entre sus especificaciones técnicas se incluyen Wi-Fi de doble banda (2.4 GHz y 5 GHz) con velocidades de hasta 574 Mbps y 2.402 Gbps respectivamente, capacidad MIMO 2x2 en ambas bandas, y antenas con 5 dBi de ganancia

### Ficha técnica del Equipo

Tipo	Enrutamiento
Dimensiones (H x W x D)	35 mm x 220 mm x 145 mm (2x2 MIMO en ambas bandas)
Temperatura de funcionamiento	0°C a +40°C
Humedad de funcionamiento	5%–95% (sin condensación)
Entrada del adaptador de corriente	100–240 V AC, 50/60 Hz
Fuente de alimentación del sistema	11V – 14V DC, 2A
Puertos Network-side	GPON
Puertos User-side	4 puertos GE (Gigabit Ethernet), 1 puerto POTS (para telefonía), 1 puerto CATV (para televisión)
Indicadores	Power, PON/LOS, LAN1–LAN4, TEL1–TEL2, USB, WLAN y WPS

### 2.3 LiteBeam 5AC Gen 2

El LiteBeam 5AC Gen 2 ofrece una alineación rápida y sencilla con una protección mejorada contra sobretensiones. Este terminal cuenta con un robusto montaje con ajustes separados de azimut y elevación. A continuación, se especifica su ficha técnica:

Dimensiones (H x W x D)	358 x 271.95 x 272.5 mm (14.09 x 10.71 x 10.73")
Weight	Sin montura: 800 g Con montura: 980 g
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C
Humedad de funcionamiento	5%–95% (sin condensación)
Máximo consumo de energía	7W
Fuente de alimentación del sistema	24V , 0.3A Adaptar PoE Gigabit (incluido)
Interfaz de red	10/100/1000 Ethernet Port
Tamaños de canal	PtP Mode: 10/20/30/40/50/60/80 MHz PtMP Mode: 10/20/30/40 MHz
Certificaciones	CE, FCC, IC

Es importante indicar que si el cliente cuenta con los equipos terminales y desea ponerlos a disposición para que sean instalados y en funcionamiento, deben de estar homologados por la Sutel y publicados en el siguiente sitio web:

[https://homologacion.sutel.go.cr/zf\\_ConsultaPublica/Index/indexprincipal](https://homologacion.sutel.go.cr/zf_ConsultaPublica/Index/indexprincipal).

Las características generales que deben cumplir para realizar la conexión del servicio son:

Equipo	Descripción	Características
Router/ ONT	Punto de acceso del usuario Interfaz WAN	1 puerto Ethernet RJ-45 10/100/1000 Mbps compatible con IEEE 802.3 Debe permitir configurar la conexión WAN mediante PPPoE (usuario y contraseña provistos por el operador)
	Capa de velocidad	Debe soportar un ancho de banda igual o superior a la velocidad máxima del plan contratado por el usuario.
	Funciones Red Obligatorias	Compatibilidad con IPv4 (recomendable también IPv6)
		NAT y servidor DHCP para la red interna del cliente
		Funciones básicas de firewall
	Red inalámbrica (cuando aplique)	Wi-Fi estándar IEEE 802.11n/ac o superior
	Frecuencias de operación	2,4 GHz y/o 5 GHz
	Alimentación y ambiente	Alimentación 110–120 VCA, 60 Hz mediante adaptador propio del equipo

Por lo que es importante mencionar que si el usuario final aporta su propio equipo terminal sin que se encuentre debidamente homologado, el operador/proveedor no será responsable por problemas de calidad experimentados en el servicio contratado, y renuncia a futuras reclamaciones ante la Sutel por este particular.

### **3. Depósito de Garantía**

No se va a cobrar ningún depósito de garantía por anticipado, por tal motivo es que no aplica este rubro dentro de las políticas de la compañía, como se especifica en el contrato de instalación en la cláusula decima cuarta.

### **4. Medios de Pago**

El cliente puede realizar el pago de sus servicios de manera anticipada a su fecha de vencimiento. Para lo cual CableNet pone a su disposición diferentes medios para realizar el pago y que se mencionan a continuación:

- Plataformas del Banco Nacional: BN Servicios, Internet Banking y Sitio Web.
- Plataformas del Bac San Jose: Banca Móvil
- Sinpe Movil
- Sucursales de CableNet

### **5. Fechas de Pago**

El pago del servicio o servicios contratados, tiene como fecha de pago del 20 del mes en curso hasta el 5 del siguiente mes, siendo esta última la fecha máxima de pago, siempre y cuando la factura se notifique de manera oportuna al cliente. La factura que no sea cancelada dentro de su vencimiento, será suspendida temporalmente, a partir del tercer día hábil posterior al vencimiento del cobro facturado, previa notificación al cliente.

### **6. Desconexiones**

Se deberá llevar a cabo la suspensión definitiva del servicio y la resolución unilateral del contrato debido al incumplimiento por parte del usuario final y posterior a la suspensión temporal. Dicha suspensión será ejecutada por el operador/proveedor dentro de un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la suspensión temporal, previo aviso al usuario sobre esta medida. En caso de que el operador/proveedor no efectúe la suspensión definitiva en los plazos y condiciones indicados, asumirá los costos de los consumos posteriores realizados por el usuario final.

Sin perjuicio de ejercer las acciones legales pertinentes ante las autoridades competentes, el operador/proveedor aplicará la suspensión definitiva del servicio cuando el usuario final incurra en prácticas prohibidas.

Si el cliente opta por no reconectar o por prescindir del servicio, deberá devolver los equipos proporcionados en calidad de préstamo o alquiler durante la instalación.

## **7. Reconexiones**

El usuario deberá abonar los importes pendientes para poder tramitar la solicitud de reconexión. Tras el pago de las cantidades adeudadas, el proveedor/operador procederá a restablecer el servicio dentro de un plazo de 1 día hábil, contando desde la fecha en que se realice el pago.

## **8. Devolución de equipos terminales**

Si el cliente decide no reconnectar o prescindir del servicio deberá proceder a realizar entrega de los

Equipos. Para la devolución de los equipos terminales, el operador/proveedor deberá contar con las siguientes alternativas:

- Gestión presencial que pueda hacer el usuario final en cualquier centro de Atención al Usuario Final.
- Devolución por parte de un tercero autorizado por el cliente.
- Retiro por parte del operador/proveedor.

Si el usuario final no devuelve los equipos terminales del operador/proveedor, o son devueltos en mal estado, este último podrá realizar el cobro de los costos de reposición.

EQUIPO	MARCA	MODELO	CERTIFICADO HOMOLOGACIÓN	COSTO REPOSICIÓN
ROUTER/ONT	HUAWEI	EG8147X6	RCS-154-2018	₡ 90,000.00
ROUTER/ONT	HUAWEI	HG8245W5	RCS-154-2018	₡ 90,000.00
RADIO ANTENA	UBIQUITI	LITE BEAM	06801-SUTEL-DGC-2017	₡ 37,000.00
Precios Incluyen el IVA / 9-1-1 / Cruz Roja				

## **9. Averías**

El tiempo máximo de solución es de 1 día hábil, a partir del momento que se reporte el incidente y se genere un ticket asociado al servicio contratado. El tiempo de reparación de fallas (IC-2), para el cual se toma como referencia la norma ETSI EG 201 769, será medido como la razón porcentual de la cantidad de fallas reparadas dentro del límite de tiempo (umbral) que establezca la SUTEL, respecto de la cantidad total de fallas reportadas, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$IC-2 = \frac{\text{Cantidad de fallas reparadas dentro del umbral establecido}}{\text{Cantidad total de fallas reportadas}} \times 100\%$$

## **10. Mantenimientos correctivos o preventivos**

Se notificará con antelación de al menos 48 horas a través de la publicación en el sitio web o comunicación electrónica directa a través de mensaje de texto. Se informará a los clientes sobre los servicios que se verán interrumpidos, zonas de afectación y el tiempo de resolución.

## **11. Reclamaciones y reembolsos**

El operador/proveedor brindara el servicio contratado con eficiencia y de forma continua y aplicara las compensaciones y reembolsos en caso de degradación o interrupción del servicio con excepción de los casos que se consideren eximenes de responsabilidad según la normativa vigente. Para efectos de la compensación por interrupciones, operador/proveedor contabilizara el tiempo de interrupción del servicio desde el instante en el que se produce la interrupción hasta el instante en el que el servicio se re establece por completo y regresa a su condición normal de funcionamiento. El cálculo de la compensación se efectuará de la siguiente manera, según la formula establecida en el Reglamento de Prestación y Calidad de Servicios.

$$\text{Compensacion} = 2 * \text{Tarifa recurrente} * \frac{\text{Tiempo total de interrupción}}{\text{Tiempo total del mes o periodo de facturación}}$$

Cinema Turrialba dispone de una unidad o servicio especializado de atención al cliente, que tiene por objeto atender y resolver las reclamaciones. La atención en todos los canales será de carácter gratuito para el usuario y para cada gestión. Cinema Turrialba se compromete a brindarle al cliente, el número de referencia de su reclamación. La presentación de las reclamaciones no requiere la elaboración de un documento formal ni intervención de abogado, y pueden ser presentadas por cualquier medio de gestión. Las reclamaciones deberán presentarse por parte de los clientes o de los usuarios finales o cualquier interesado. El operador deberá atender, resolver y brindar respuesta razonada sobre la reclamación interpuesta, en un plazo máximo de diez días naturales a partir de su presentación. La acción para reclamar caduca en un plazo de dos meses, contados desde el acaecimiento de la falta o desde que esta se conoció, salvo para los hechos continuados, en cuyo caso, comienza a correr a partir del último hecho.

## **12. Procedimiento de intervención de Sutel**

En caso de resolución negativa o insuficiente o la ausencia de resolución por parte del operador/proveedor, el usuario final podrá acudir a la Sutel, cuya atención será conforme a la normativa vigente. Las reclamaciones que se presenten ante la Sutel no están sujetas a formalidades ni requieren autenticación de la firma del reclamante, por lo que podrán plantearse personalmente o por cualquier medio de comunicación escrita, según lo publicado en el sitio WEB de la Sutel. No obstante, debe cumplirse con los requisitos mínimos exigidos en la normativa.

## **13. Indicadores de Calidad**

Con el fin de ofrecer un servicio o varios servicios de calidad que pueda satisfacer las necesidades de los clientes y cumplir con los requisitos en la prestación de servicios establecidos por la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL), es que la empresa CableNet se compromete a respetar y cumplir con los siguientes indicadores de calidad y sus umbrales.

<b>SERVICIO DE ACCESO A INTERNET FIJO</b>	
<b>Indicador</b>	<b>Umbral</b>
Tiempo de instalación del servicio (IC-1) -Infraestructura disponible inmediatamente-	4 días hábiles
Tiempo de instalación del servicio (IC-1) - Infraestructura no disponible inmediatamente-	10 días hábiles
Tiempo de instalación del servicio (IC-1) - Infraestructura externa no existente -	20 días hábiles
Tiempo de reconexión del servicio	1 día hábil
Tiempo de reparación de fallas (IC-2)	1 día hábil
Disponibilidad del servicio asociada a la red de núcleo o "core" (IC-7)	99.97%
Retardo local (ID-16)	50 ms
Retardo internacional (ID-17)	150 ms
Relación entre velocidad de transferencia de datos local o internacional respecto a la velocidad aprovisionada (ID-18)	80%

  

<b>SERVICIO DE TELEVISIÓN POR SUSCRIPCIÓN</b>	
<b>Indicador</b>	<b>Umbral</b>
Tiempo de instalación del servicio (IC-1) -Infraestructura disponible inmediatamente-	4 días hábiles
Tiempo de instalación del servicio (IC-1) - Infraestructura no disponible inmediatamente-	10 días hábiles
Tiempo de instalación del servicio (IC-1) - Infraestructura externa no existente -	20 días hábiles
Tiempo de reconexión del servicio	1 día hábil
Tiempo de reparación de fallas (IC-2)	1 día hábil
Disponibilidad del servicio (IC-7)	99.97%

#### 14. Tarifas

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Reconexiones	₡1,500
Instalación de fibra óptica de internet	₡0
Instalación de servicio de televisión	₡0
Reubicaciones dentro de la misma instalación o domicilio	₡0
Reubicaciones de equipo en distinto domicilio	₡0
Costo de la segunda visita técnica injustificada	₡2,500
Alquiler de equipos mensual	₡2,000
Costo de IP publica	₡10,000
Costo TV box adicional	₡2,500
Costo por daños al equipo/ No devolución TV box	₡25,000
Costo daños/ No devolución ONT	₡90,000

\*Todas las tarifas incluyen impuestos del IVA-911-Cruz Roja