

Oferta Técnica

Internet Dedicado

**Dirección Nacional De Derechos
De Autor**

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Este documento contiene información confidencial perteneciente a UNE EPM Telecomunicaciones S.A. y constituye secreto industrial y comercial. Esta información se entrega con el entendimiento de que será manejada bajo la más estricta confidencialidad. La información no deberá ser revelada, duplicada o usada en su totalidad ni en parte, para ningún otro propósito que no sea la evaluación de este material. De ninguna manera los asuntos descritos en este documento pueden ser revelados a otras personas, sólo a aquellas personas que sean aprobadas por UNE EPM Telecomunicaciones S.A.

Contenido

1. QUIÉNES SOMOS	4
2 DISEÑO.....	10
2.1 Alcance de la solución	10
2.2 Componentes.....	11
2.2.1 Internet Corporativo.	11
2.3 Implementación y/o transición.....	13
2.3.1 Metodología de aprovisionamiento	13
2.3.2 Tiempo de implementación.....	13
2.3.3 Consideraciones técnicas:	14
2.4 Operación.....	16
2.4.1 Plazo de Ejecución.....	16
2.4.2 Oferta de Servicio.....	16
2.4.3 Disponibilidad Técnica.....	17
3 OFERTA ECONOMICA	21
3.2 FORMA DE PAGO	21
3.3 VALIDEZ DE LA OFERTA	22
3.4 COMPROMISOS DEL CLIENTE	22
4 ANEXOS.....	23

1. QUIÉNES SOMOS



Conectando cada vez a más colombianos

Convirtiéndonos en **SOCÍOS** de las grandes compañías y del sector gobierno, transformamos el Negocio de Empresas y Gobierno

- **Zonas Wifi Gratis para la gente**
Hemos implementado **591 zonas wifi gratuito** en 179 ciudades de Colombia a través del programa de MinTic que beneficia a **400 mil personas**
- Estamos adelantando otras **221 zonas wifi** que beneficiarán a **200 mil personas más**
- **Proyecto CCTV**
4.000 cámaras de vigilancia en 28 ciudades que mejoran la seguridad en las ciudades
- 44 mil millones invertidos en data center Titanium
- **IoT, Ciudades Inteligentes, Cloud** y soluciones de conectividad con crecimiento superior al 20%
- Evento TigoOne Forum para liderar el estilo de vida digital en audiencias corporativas con más de 700 asistentes

An illustration of a city skyline with various buildings and cars on the street. A large, stylized Wi-Fi signal icon is in the center, with the text 'Zonas WiFi GRATIS para la gente' inside it. The background is light blue with various icons representing technology and connectivity.

Conectando, pero con responsabilidad (II)

Fomento del Estilo de Vida Digital Responsable

- **1 millón de niños, adolescentes y padres beneficiados** con temas de autocuidado, acompañamiento y cultura del buen uso del internet.
- Solo en 2017 llegamos a más de **387 mil personas**.
| **490% más que en 2016**

• Telecentros

Son espacios de alfabetización digital para las comunidades, con énfasis en adulto mayor, niños, jóvenes y población en situación de discapacidad.

Más de 20.000 colombianos favorecidos

- Alianza con la Alcaldía de Medellín para promover los entornos protectores en el uso de Internet.
53.000 estudiantes, docentes y padres beneficiados

Conectando, pero con responsabilidad (III)

Responsabilidad Social y Ambiental, un compromiso de TigoUne

Dimensión Ambiental

TigoUne está comprometido con el cuidado del medio ambiente, adelantando acciones con las cuales previene, mitiga, controla y compensa los aspectos e impactos ambientales asociados a la actividad empresarial.

- Los proyectos de eficiencia energética implementados en 2017 lograron un ahorro de energía de 36.948 GigaJulios, **equivalentes al consumo mensual de 67.522 familias**
- **94% de equipos** recuperados por retiro
- Evitamos la emisión de **2.109 toneladas de CO2** a la atmósfera



Transparencia, reputación y reconocimientos



Premio Andesco a la Responsabilidad Social Empresarial:
Mejor empresa de Servicios Públicos y TIC



Reconocimiento del Área Metropolitana del Valle de Aburrá:
Líderes en Sostenibilidad



Reconocimiento Pacto Global:
Buena práctica Green BTS



Revista Semana + Grupo Bolívar + grupo Argos
Una de las 25 empresas que más aportan al país



Revista Dinero
Gestión destacada por evitar la corrupción en Colombia

2 de los Data Center más seguros y con mayor capacidad de LATAM conectados con 9 Data Centers MIC

- › Infraestructura robusta con monitoreo permanente de los equipos (NOC)
- › Flexibilidad y escalabilidad en el aprovisionamiento de los servicios
- › Establecimiento seguro con servidores de red, almacenamiento y backup
- › Localizados en un ambiente controlado, empleando sistemas de energía y enfriamiento para el mejor rendimiento y la máxima disponibilidad

IaaS+SaaS+Colocation



Reducir costos



**Aumentar
productividad**



Seguro

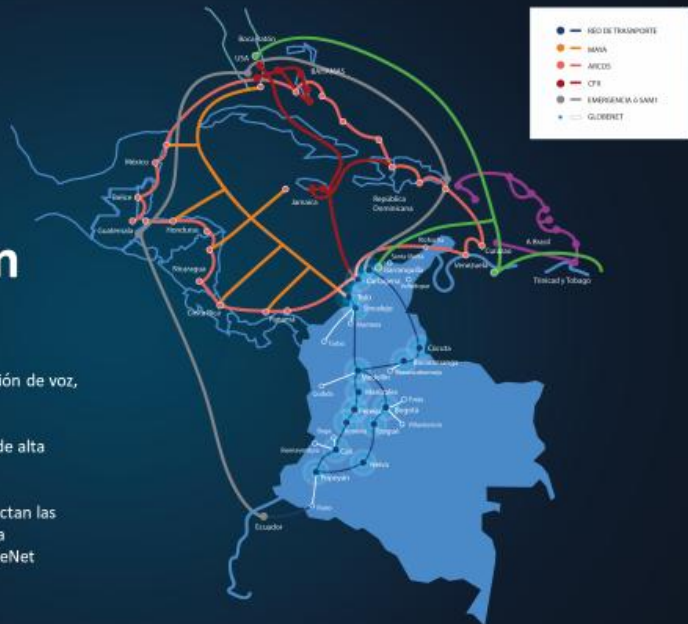


24/7 horas



Red multiservicios de nueva generación

- › Las tecnologías más avanzadas
- › Aseguramos calidad, confiabilidad y velocidad en la transmisión de voz, datos, video e Internet
- › Red multiservicios compuesta por enrutadores y servidores de alta capacidad y disponibilidad
- › + 15.900 km de anillos de fibra óptica redundantes que conectan las principales ciudades del país con los cables submarinos Maya (Tolú), Arcos, CFX y PCCS (Cartagena), Emergia/SAM-1 y GlobeNet
- › Un volumen de +1.800 Gbps



Cobertura e infraestructura Internacional

- › Poseemos la red de comunicación más robusta
- › Comunicamos el Pacífico y el Caribe desde USA hasta Colombia
- › Red multiservicios. Disponibilidad > 99.8 % a nivel de Backbone y con múltiples rutas internacionales
- › Conexiones de alta velocidad con un adecuado balanceo de tráfico, redundancia y disponibilidad
- › Conectados al NAP de las Américas, al NAP Equinix y Cologix en Jacksonville, FL, permitiendo una alta redundancia



Nuestra propuesta de valor acelera la digitalización de las empresas



Conectividad

Cloud & Data center

Seguridad

Servicios administrados

2 DISEÑO

2.1 Alcance de la solución

La presente propuesta contempla la renovación de dos (2) servicios de Internet Dedicado de 1 Gbps, instalados en la sede de la Dirección Nacional de Derecho de Autor, ubicada en la Calle 28 No. 13A-15 Piso 17, Bogotá D.C., con una vigencia contractual de trece (13) meses.

La solución propuesta considera:

Renovación de dos (2) enlaces de Internet Dedicado de 1 Gbps cada uno.
Canales simétricos con igual capacidad de transmisión y recepción de información.
Asignación dedicada de ancho de banda con relación de reuso 1:1.
Prestación del servicio sobre infraestructura de fibra óptica.
Alta disponibilidad y continuidad operativa, respaldadas por los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS/SLA) establecidos para la solución.
Suministro en modalidad de comodato de los equipos requeridos para la prestación del servicio.
Monitoreo, soporte técnico y gestión de fallas a través de la mesa de servicios de Tigo Business.
Operación y mantenimiento del servicio durante toda la vigencia contractual.

Al tratarse de una renovación de servicios actualmente operativos, no se contemplan cambios en la arquitectura de la solución ni modificaciones en la ubicación del servicio. Cualquier requerimiento posterior de traslado, ampliación o cambio de condiciones será evaluado mediante un análisis de factibilidad técnica y comercial.

Direcciones cubiertas por la solución:

Dirección	Servicio
Calle 28 No. 13A-15 Piso 17, Bogotá D.C.	Internet Dedicado 1 Gbps
Calle 28 No. 13A-15 Piso 17, Bogotá D.C.	Internet Dedicado 1 Gbps

Nota: El alcance descrito corresponde exclusivamente a los servicios de Internet Dedicado-incluidos en esta oferta y no contempla servicios complementarios como seguridad administrada, firewall, balanceadores, SD-WAN o administración avanzada de equipos LAN del cliente.

2.2 Componentes

2.2.1 Internet Corporativo.

Es un servicio de internet con acceso en Fibra óptica el cual es ideal para suplir necesidades de alta disponibilidad. El internet corporativo está diseñado para empresas donde el Core de su operación está soportado en la conexión a la red y por ende demandan canales simétricos que brinden una óptima calidad para descarga y carga de información en altos volúmenes y de forma constante.

- **Ejecutivos altamente capacitados** en las diferentes ciudades para brindarle asesoría permanente y personalizada.
- **Integración con todo el portafolio de servicios** y complemento de la conectividad de su empresa, a través de diferentes medios y tecnologías a escala nacional: Voz, Conectividad Nacional, Data Center, entre otros.

Para corresponder a las exigencias de su Empresa ponemos a su disposición las siguientes características en el servicio de Internet Corporativo:

Contamos con seis (6) grandes nodos de Internet que se encuentran ubicados en sitios geográficamente diferentes con salida internacional hacia los cinco (5) cables submarinos (Arcos, Maya, Emergía, GlobeNet y CFX) y diferentes proveedores de contenido en Estados Unidos (USA), que nos permite manejar de una manera distribuida las conexiones con nuestros usuarios y proveedores, brindando una mayor disponibilidad y confiabilidad a sus servicios. Red de transmisión nacional e internacional en fibra óptica, totalmente respaldada y con rutas internacionales a través de los cables submarinos más importantes. Puntos de presencia en las principales ciudades del país.

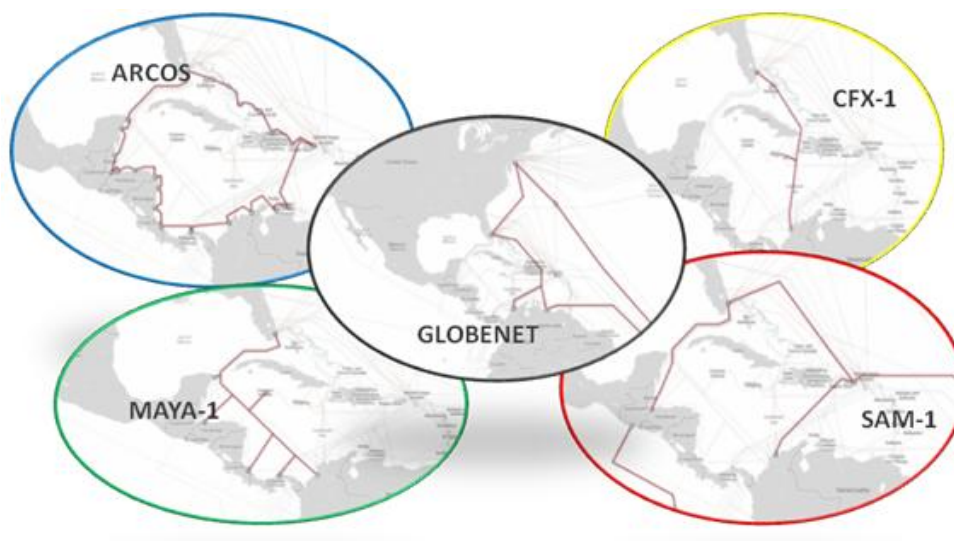


Ilustración 1 - Cables Submarinos

Alcance del Servicio:

- **Canales de Internet Dedicado:** Instalación, provisión y puesta en operación de dos (2) canales de Internet dedicado sobre fibra óptica, con anchos de banda definido según el requerimiento específico de la sede. El servicio se entrega sobre infraestructura dedicada de fibra óptica, con ancho de banda simétrico, acceso exclusivo y sin sobre suscripción (relación de reuso 1:1). Esta configuración garantiza alta disponibilidad, estabilidad, baja latencia y continuidad del servicio, en cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS/SLA) establecidos para la solución.
- **Obras Civiles Incluidas:** Esta oferta No cubre las obras civiles que deben ser parte del cliente en su interior.
- El servicio incluye la entrega en modalidad de comodato de los equipos necesarios para la conexión de las ultimas millas, los cuales podrán ser integrados a la red LAN del cliente en su sede.
- Se suministrarán y configurarán los equipos requeridos para asegurar que el cliente disponga del ancho de banda solicitado, garantizando un rendimiento óptimo y una conexión estable.

De manera general el servicio que se ofrece es Internet Dedicado con las siguientes capacidades de ancho de banda y las siguientes oficinas:

CENTRO DE OPERACIÓN	DEPARTAMENTO	DIRECCION	BW POR TIGO UNE	UM TERCERO
SEDE CLIENTE	Bogotá_D.C.	Calle 28 # 13A-15 Piso 17	1Gbps	TIGO
SEDE CLIENTE	Bogotá_D.C.	Calle 28 # 13A-15 Piso 17	1Gbps	TIGO

2.3 Implementación y/o transición

2.3.1 Metodología de aprovisionamiento

Para llevar a cabo la entrega de una solución operativa al cliente, TIGO S.A. asigna un Ingeniero de Desarrollo de Soluciones/Proyectos responsable de canalizar las necesidades y comunicaciones del cliente e integrar tecnológicamente los proveedores y aliados requeridos para ello.

El Ingeniero de Desarrollo de Soluciones/Proyectos utiliza metodologías y herramientas de gestión de proyectos para realizar el aprovisionamiento de la solución. En el inicio y planificación del proyecto, analiza el alcance de la solución, identifica los riesgos y controles del proyecto, solicita los recursos requeridos y construye el plan de trabajo asociado. En la ejecución realiza reuniones de inicio y empalme con el cliente y las áreas, proveedores y aliados involucrados, realiza monitoreo y seguimiento al plan de trabajo y los riesgos del proyecto, interventoría, recepción y pruebas de servicios y equipos que componen la solución. Para el cierre del proyecto realiza la entrega formal al cliente, actualiza la topología de la solución, la entrega para su operación y soporte; aprueba el pago a proveedores y/o aliados involucrados y realiza el cierre y soporte documental del proyecto en los sistemas de información pertinentes.



2.3.2 Tiempo de implementación

Una vez el cliente acepte la oferta, se elaborará un cronograma de ejecución para los proyectos con una duración estimada entre sesenta **(60) días**.
Por tratarse de una renovación de servicios actualmente operativos, los tiempos de activación estarán sujetos a la formalización contractual y a las actividades administrativas requeridas para garantizar la continuidad del servicio.

Para los canales en cada sede, la factibilidad es dada por cobertura, por lo tanto, el proveedor, el medio, el tiempo de implementación y el precio está sujeto a factibilidad en sitio una vez perfeccionado el contrato.

Entregables

Entregable	Descripción
Acta de entrega	Documento donde se realiza verificación y entrega de cantidad, calidad y operatividad de la solución de acuerdo con lo establecido en la oferta técnica.

2.3.3 Consideraciones técnicas:

- ✓ No se incluyen servicios de firewall, balanceadores o SD-WAN; no se contempla administración avanzada de Routers.
- ✓ Disponibilidad del Servicio: La disponibilidad de los canales de internet estará determinada por los SLA establecidos por el operador TIGO UNE.
- ✓ Es responsabilidad del cliente la provisión del módulo SFP multimodo para la conexión hacia la LAN, asegurando la compatibilidad con los equipos de su infraestructura interna.
- ✓ La factibilidad de acceso está determinada por la cobertura disponible, pero las condiciones pueden variar en sitio. La implementación estará sujeta a permisos de ingreso
- ✓ La entidad, 2deberá contar con la infraestructura necesaria para la instalación del servicio, incluyendo red de acometida interna y ductos disponibles, espacios adecuados para los equipos suministrados en comodato o arriendo por TIGO (CPE's) con condiciones óptimas de temperatura y ventilación, tomas de energía 110 VAC disponibles para la conexión de los equipos, red eléctrica en óptimas condiciones con conexión a tierra y un voltaje máximo de 1V entre neutro y tierra, y un switch para la conexión de los equipos a la red LAN del cliente.
- ✓ Se requiere por parte del cliente al momento de la firma del contrato, realizar mesa de trabajo, para conocer cuáles son las posibles sedes de prioridad y no prioridad; para trabajar por fases.

PARADAS DE RELOJ Y EXCEPCIONES	
1	El cálculo de los tiempos de duración para instalación y traslado no incluye los periodos de tiempo en los cuales las instalaciones de la entidad o los equipos de la entidad no estén disponibles.
2	El cálculo de los tiempos de duración para instalación y traslado no incluye los periodos de tiempo que tarde la gestión de permisos de acceso por parte de la entidad.
3	El cálculo de los tiempos de duración para instalación y traslado no incluye los retrasos que se deriven directamente de información incompleta o errada que ha sido suministrada por la entidad.
4	El tiempo entre la autorización del tercero proveedor de la infraestructura física (Electrificadora, operador de red o particular propietario, entre otros) al ISP y la puesta en funcionamiento del servicio; Esto conforme a lo establecido en las Resoluciones CRC 3101 de 2011, CREG 063 de 2013 y CREG 140 de 2014 y aquellas que adicionen, modifiquen o sustituyan.
5	El cálculo de los tiempos de duración para instalación y traslado no incluye las demoras ocasionadas por accesos denegados a equipos ubicados en las instalaciones de la entidad o componentes de red que estén en la entidad.
6	El cálculo de los tiempos de duración para instalación y traslado no incluye las demoras ocasionadas por causas de fuerza mayor; es decir, eventos imprevisibles e irresistibles como: guerra, terrorismo, rebelión civil, inundaciones, pandemia.
7	Para los servicios de appliance de seguridad, router, SDWAN, los tiempos de instalación no contemplan demoras ocasionadas por la no entrega las políticas a implementar por parte de la Entidad
8	Para el caso de fallas o interrupciones ocasionadas por ataques de denegación de servicio y la entidad no tenga adquirido alguno de los servicios de gestión de seguridad.
9	Cuando una Entidad Compradora decide no habilitar una sede o posponer su habilitación
10	Las interrupciones de servicio que hayan sido previamente acordadas entre el Proveedor y la Entidad Compradora al momento de hacer un mantenimiento preventivo no serán tenidas en cuenta en la medición de los indicadores definidos en los ANS.
11	No se aplicaran ANS si el daño es ocasionado por descargas eléctricas, eventos fuera del alcance y control del proveedor o de la Entidad Compradora (eventos de fuerza mayor o caso fortuito)
12	En los casos que la falla o interrupción del servicio sean atribuibles a la Entidad.
13	Si el incremento en la latencia del servicio contratado se debe a saturación del ancho de banda contratado por la Entidad no será reconocida penalidad alguna al Proveedor
14	En los casos en que la interrupción sea en la herramienta de monitoreo y no en el servicio, no se contabilizará la interrupción como parte del tiempo máximo que el servicio puede estar fuera de servicio
15	En los casos que se presenten fallas o interrupciones generadas por la administración de los equipos que son gestionados por la Entidad.
16	En los casos que para la prestación de servicios de la orden de compra se requiera la importación de equipos, el proveedor podrá acreditar las paradas de reloj única y exclusivamente para los tiempos de nacionalización, demostrando a la entidad compradora la documentación correspondiente.

17	Cuando los retrasos en la implementación de los servicios se deban a causas imputables a terceros para labores realizadas en concesiones tales como Aeropuertos, zonas francas y centros comerciales, el proveedor deberá presentar la argumentación correspondiente (correos, cartas, mensajes) para que la entidad compradora tenga en cuenta dichos tiempos en la aplicación de ANS y no sean tenidos en cuenta.
18	En el caso en el que la interrupción en el servicio sea presentada por vandalismo, el proveedor deberá remitir a la entidad las evidencias de los hechos, tales como denuncias, registros fotográficos, informes, entre otros, en el cual se pueda evidenciar dichos hechos y así argumentar a la Entidad Compradora para que dichos tiempos sean tenidos en cuenta y descontados en la aplicación de ANS.

2.4 Operación

2.4.1 Plazo de Ejecución

La solución será operada por Tigo Business por un plazo de **13 meses**. Cada servicio inicia su operación y permanencia a partir del momento en que se instaló, se realice pruebas con el cliente y se haga entrega a satisfacción entre las partes.

2.4.2 Oferta de Servicio

En TIGO estamos comprometidos con el buen servicio y la calidad en la atención, por eso queremos presentarle nuestra Oferta de Servicio. Aquí usted encontrará una descripción de los procesos de atención postventa y los canales de comunicación que hemos dispuesto para estar siempre en contacto.

Atención Presencial personalizada

Para brindarle una solución y orientación oportuna, contamos con diferentes canales, en los cuales usted podrá reportar fallas de sus productos, quejas de facturación y/o servicio y modificar su portafolio actual


Portal Tigo Business Online: <https://micuentab2b.tigo.com.co>


Página web: www.tigo.com.co/empresas


Centro de Ayuda: tigo.co/ayuda


WhatsApp: +(57) 300 333 00 00. Todos los días de 5am a 12am

Si desea contactarnos telefónicamente, también hemos puesto a su disposición:

- ♣ Línea gratuita nacional: + (57) 01 8000 513 287
- ♣ Desde su celular Tigo: #513

Canales de Atención

Hemos dispuesto diferentes canales de comunicación a través de los cuales usted podrá reportar fallas de las soluciones contratadas, quejas de facturación o servicio y modificar sus productos actuales, con el fin de brindarle orientación oportuna y solución a la necesidad presentada.

	Chat en b.tigo.com/chatempresas , para resolver sus inquietudes
	Mi Cuenta Empresas, accediendo a b.tigo.com/micuentaempresas para gestionar sus servicios.
	Centro de Ayuda en tigo.co/ayuda para que conozca todo sobre nuestros servicios Tigo Business
	Línea de Soporte Técnico las 24 horas y Línea de Servicio al Cliente llamando sin costo al 01 8000 513 287 o #513

2.4.3 Disponibilidad Técnica

La figuración de la disponibilidad se aplica a los recursos controlados por TIGO, así como sus enrutadores y backbone IP, pero no se aplica a los circuitos locales para conexiones con EL CLIENTE que no sean provistos por TIGO. Es importante tener en cuenta que los temas de hurto de cable y otros factores externos fortuitos, causas naturales o de orden público, no están dentro del alcance y control de TIGO y se consideran casos de fuerza mayor, pero TIGO hará el mejor esfuerzo para ayudar a solucionarlos.

En caso de que algún servicio inicie en una fecha distinta, el primer PERIODO comprenderá desde la fecha de activación hasta el último día del mes correspondiente, ajustándose luego al ciclo mensual regular.

El porcentaje de disponibilidad será calculado y medido respecto a cada servicio instalado, de conformidad con la siguiente fórmula:

$$P=A/B \times 100$$

A: Es el número de horas en las cuales el servicio estuvo disponible durante el mes.

B: Es el número de horas al mes que debería estar disponible el servicio, es decir, veinticuatro (24) horas multiplicado por el número de días del periodo.

P: Es el porcentaje de disponibilidad.

En caso de presentarse indisponibilidad con prioridad significativa en los servicios contratados imputable a Tigo, se realizarán descuentos en la factura (sobre el servicio afectado), siempre que el cliente lo solicite y cuente con contrato negociado.

Tigo ofrece servicios de conectividad terrestre con una disponibilidad garantizada del **99,7%** por enlace (no por sede), asegurando el cumplimiento de los ANS establecidos. y disponibilidad exigida.

Tabla original de Producto para 99,7%, sin rango final de 100%		
Desde	Hasta	Penalidad
99,70%	100,00%	0%
99,00%	99,69%	5%
95,00%	98,99%	10%
90,00%	94,99%	25%
85,00%	89,99%	50%

La indisponibilidad del servicio no aplica en los casos que se mencionan a continuación:

- Por falta o falla de los equipos de EL CLIENTE (u otra no atribuible a los equipos de TIGO).
- Cuando EL CLIENTE opere inadecuadamente los componentes del servicio sin el soporte y acompañamiento del personal autorizado por TIGO.
- Cuando la interrupción del servicio sea generada por fallas en el fluido eléctrico no atribuibles a éste, así como, aquellas derivadas de fuerza mayor o caso fortuito que se presenten en la red propia o de un tercero o por causas imputables a EL CLIENTE.
- Cuando se requiere realizar mantenimientos preventivos y correctivos de carácter obligatorio y mandatorio cuando el servicio de EL CLIENTE se encuentre en riesgo.
- Mantenimientos preventivos programados.

SOPORTE TÉCNICO Y TIEMPOS DE SOLUCION

A través de nuestros Canales de Atención, nuestro equipo de expertos atenderá sus requerimientos, con horario de atención los 7 días de la semana y las 24 horas del día. Una vez efectuado su reporte se le asignará un número de incidente con el cual le daremos seguimiento a su solicitud.

Los tiempos de solución de los incidentes varían de acuerdo con la ubicación de su sede y la prioridad de la situación, la cual es dada por la clasificación que realiza nuestro equipo de Soporte Técnico al momento del reporte del incidente, con base en la información suministrada por el cliente.

Impacto	Criterio
Significativo	Caída total del servicio / Degradación de los servicios hasta el punto de que no puedan ser utilizados
Moderado	2 o más Intermitencias de servicio, en donde el período de afectación acumulado sea superior o igual a 30 minutos, en un día / Degradación de los servicios sin afectación total del mismo.
Menor	No afecta ni degrada la prestación del servicio, se incluyen eventos en monitoreo, en caso de que el cliente cuente con este servicio / Intermitencias esporádicas con periodicidad de uno o más días y con duración menor a 5 minutos.

Para la atención presencial se definen los siguientes tipos de sede de acuerdo con la ubicación geográfica del servicio y la cobertura de Tigo:

Tipo Ciudad	Descripción
Principal	Ciudades principales y área metropolitana.
Secundaria	Otras ciudades/municipios del departamento.
Terciaria	Otras ciudades/municipios donde no se cuenta con cobertura de Tigo y se presta el servicio a través de terceros.

La prioridad de atención se calcula de acuerdo con la relación Impacto, el tipo de atención y el portafolio del cliente que tiene contratado con nosotros, como se ilustra la siguiente tabla:

PRIORIDAD	Solución
-----------	----------

	Centralizada
Significativo	4
Moderado	24
Menor	96

A continuación, las excepciones sobre los ANS antes descritos:

- Las interrupciones de servicio que hayan sido previamente acordadas entre el Proveedor y la Entidad Compradora al momento de hacer un mantenimiento preventivo y/o correctivo no serán tenidas en cuenta en la medición de los indicadores definidos en los ANS.
- No se aplicarán las penalidades contempladas en los ANS si el daño es ocasionado por descargas eléctricas, eventos fuera del alcance y control del Proveedor o de la Entidad Compradora (eventos de fuerza mayor o caso fortuito)
- No se aplicarán las penalidades contempladas en los ANS en los casos que la falla o interrupción del servicio sean atribuibles a la Entidad Compradora (lo cual incluye manipulaciones directas o indirectas sobre el equipo de propiedad de TIGO ubicado en premisas del cliente).
- No se aplicarán las penalidades contempladas en los ANS en los casos que se presenten fallas o interrupciones atribuibles a errores en la administración de los servicios por parte de la Entidad Compradora.
- Generación de ventanas de mantenimiento debido cambios en plataforma solicitados por la Entidad Compradora. La aplicación de parches o cambios en la plataforma deben ser coordinados y acordados por las partes (Entidad Compradora y Proveedor)
- Los tiempos de solución de incidentes no incluye los periodos de tiempo que tarde la gestión de permisos de acceso que sean responsabilidad de la Entidad Compradora.
- Adicionalmente, no incluye los retrasos que se deriven directamente de información incompleta o errada que ha sido suministrada por la Entidad Compradora. Finalmente, los tiempos de solución de incidentes no incluyen demoras ocasionadas por causas de fuerza mayor y terceros, así como los tiempos de desplazamiento.
- Para el cálculo de la disponibilidad del servicio solo se incluyen los incidentes que generaron una afectación total o caída del servicio y la imputabilidad no sea ocasionada por la Entidad Compradora o por eventos de Fuerza Mayor o casos fortuitos.
- Para los ANS de tiempos de atención a fallas no se incluye como imputable los tiempos de desplazamiento a las sedes de los clientes cuando se requiere soporte en sitio.
- Los temas de hurto de cable y otros casos de orden público.

3 OFERTA ECONOMICA

VALOR DE LA OFERTA

Los costos detallados de la propuesta se encuentran a continuación,

VALOR DE LA OFERTA – 12 MESES

Dirección	Servicio	Mensual sin IVA (COP)	Mensual con IVA (COP)
Calle 28 # 13A-15 Piso 17	Internet Dedicado 1 Gbps	\$ 967.500	\$ 1.151.325
Calle 28 # 13A-15 Piso 17	Internet Dedicado 1 Gbps	\$ 967.500	\$ 1.151.325
Total mensual		\$ 1.935.000	\$ 2.302.650

- ✓ Precios dados en pesos colombianos
- ✓ Los servicios de conectividad serán facturados por **UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.**
- ✓ Aplica cláusula de permanencia del tiempo de contratado.
- ✓ Las direcciones referenciadas son los puntos de entregar del servicio, si se presenta cambio de ubicación del servicio esta se cotizará nuevamente como un servicio nuevo.
- ✓ Los tiempos de implementación estarán sujetos a disponibilidad y capacidades que se presenten al momento de la implementación, por características particulares a la zona donde es requerido el servicio y condiciones de la sede.

3.2 FORMA DE PAGO

El pago se realizará mensualmente bajo contrato entre el cliente y TIGO.

En caso de requerir el cliente hacer otro acuerdo de pago, deberá ser informado a TIGO quien validará el requerimiento a nivel financiero y entrega la oferta correspondiente.

3.3 VALIDEZ DE LA OFERTA

Esta propuesta estará vigente por 20 días calendario contados a partir de la fecha de presentación, y anula otras propuestas presentadas con anterioridad al cliente en este mismo sentido. En todo caso, los términos de esta podrán modificarse por parte de TIGO

3.4 COMPROMISOS DEL CLIENTE

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

La información oral, escrita, gráfica, en lenguaje de máquina, o en cualquier otra forma conocida o no, incluyendo, pero sin limitarse a documentos, catálogos, cartas, correos electrónicos, memorandos, fórmulas, estadísticas, presentaciones que TIGO S.A. (TIGO) ponga en conocimiento del cliente en esta oferta se entiende que tiene un carácter eminentemente confidencial, en consecuencia, el cliente tendrá las siguientes obligaciones frente a la misma:

- Mantener la reserva de la información, y tomar todas las medidas razonables para protegerla, incluyendo, pero sin limitarse, todas las precauciones que el cliente utiliza respecto de su información confidencial.
- Abstenerse de usar, facilitar, divulgar o revelar, sin causa justificada y sin consentimiento de TIGO, cualquier información entregada o derivada de la misma, a cualquier tercero, o ponerla a su disposición o para su beneficio.

PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

Toda invención, modelo de utilidad o diseño industrial creado por TIGO S.A en cumplimiento de esta oferta será propiedad de TIGO S.A conforme al Decreto 2591 de 2000, que reglamenta los Títulos II, III y V de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Por ende, el derecho a la patente de invención o de modelo de utilidad, o del registro del diseño industrial será titularidad de TIGO S.A.

USO DE LOS SERVICIOS

EL CLIENTE se obliga a acatar el régimen nacional e internacional sobre protección de terceros y derechos de propiedad intelectual, en especial las disposiciones establecidas en los tratados internacionales que vinculan a Colombia. Así mismo se compromete a cumplir las disposiciones de la Ley 679 de 2001 y sus decretos reglamentarios, teniendo en cuenta que su incumplimiento le acarreará las sanciones administrativas y penales allí contempladas impuestas por la autoridad competente; en tal sentido, deberá abstenerse

de enviar, recibir, distribuir, transportar, almacenar y utilizar o archivar material pornográfico o de contenido sexual con utilización de menores de edad, así como de usar las redes globales de información para divulgación de material ilegal con menores de edad.

4 ANEXOS

ANEXO DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS EN EL LADO DEL CLIENTE

Instalación Eléctrica

Niveles nominales de tensión Regulada AC a través de UPS.

- ✓ Fase – Neutro = 120 VAC (+5%, -10%)
- ✓ Fase – Tierra = 120 VAC (+5%, -10%)
- ✓ Neutro Tierra. = 1.0 (máximo 2.0) VAC
- ✓ Se debe tomar la energía del mismo tablero regulado (misma UPS) que alimenta los equipos de datos y comunicaciones del CLIENTE.

Distribución de la red eléctrica.

- ✓ La alimentación eléctrica para los equipos de datos se tomará del tablero de distribución a la salida de la UPS, se deberá proteger con un breaker apropiado (1 x 15 A) para los equipos y se instalará la acometida eléctrica hasta el rack de equipos usando un cable encauchetado formado por tres conductores de cobre en calibres AWG apropiados (No. 12). (fase, neutro y tierra) y aislamiento THW. En el rack se instalará una multitoma.
- ✓ Cuando la instalación lo requiere se instala una multitoma independiente para los equipos de datos y otra para los de radio, siguiendo el concepto anterior.

Capacidades de las protecciones (breakers)

- ✓ La acometida eléctrica se debe proteger y dimensionar en forma adecuada según la carga.
- ✓ Los elementos de protección y seccionamiento de circuitos sólo deberán instalarse sobre las fases, los conductores de neutro y tierra deberán correr en forma continua, sin ningún elemento que pueda provocar su desconexión accidental.
- ✓ En la instalación de equipos el primer conductor que se conecta es el de tierra, y es el desmonte éste es el último que se desconecta.

Sistema de puesta a tierra

- ✓ El sistema de puesta a tierra deberá cumplir con lo exigido por las normas ICONTEC (NTC 2050) y NFPA 70 (National Electric Code) garantizando las medidas de resistencia de puesta a tierra y las características constructivas del sistema.
- ✓ Los equipos de datos se deberán conectar a la misma barra de tierra de los equipos de comunicaciones y sistemas de EL CLIENTE. Esto para evitar diferentes referencias de tierra, que causan errores en los datos transmitidos o ponen en riesgo estos equipos instalados. Esta barra de tierra deberá estar conectada la malla cumpliendo las exigencias de las mencionadas normas.
- ✓ Si se debe instalar un equipo de radio en algún sitio, las antenas deberán instalarse cumpliendo lo exigido por la norma ICONTEC (NTC 452) e IEC
- ✓ Las antenas deben tener su sistema de tierra y protección adecuado, las cuales se instalarán según las indicaciones del fabricante, siguiendo la exigencia de la norma.

Condiciones Ambientales

El sitio de instalación debe garantizar las siguientes condiciones ambientales para los equipos:

- ✓ Temperatura máxima 22 ° C,
- ✓ Humedad relativa no condensante del 55%.
- ✓ Libre de polvo y suciedad.

Los equipos deben instalarse siguiendo las recomendaciones del fabricante, respecto a las distancias de seguridad, ventilación y mantenimiento que requiera el equipo.

Normas y recomendaciones

Las instalaciones deberán cumplir con las siguientes normas:

- ✓ 2050 y NFPA 70 (NEC)
- ✓ NTC 4552
- ✓ IEE C62.41
- ✓ RETIE (Reglamento técnico de Instalaciones Eléctricas)
- ✓ IEEE Std. 519

Y seguir las recomendaciones:

- ✓ IEEE 110 Recommended Practice for Powering and Grounding Electronic Equipment.
- ✓ De instalación del fabricante de los equipos.