Medellín, 20 de junio de 2025

Señores
Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud IDIPRON
Bogotá

Referencia: Oferta que tiene por objeto CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD CON TECNOLOGÍA SDWAN Y TELEFONIA IP PARA LAS SEDES DEL IDIPRON

Cordial saludo:

En **UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A**. trabajamos día a día por ofrecer mejores soluciones de tecnologías de la información y las comunicaciones a nuestros clientes, contamos con las redes e infraestructura de telecomunicaciones para ofrecer a su compañía los servicios que requiere.

Dando respuesta a su gentil invitación a participar en la Oferta que tiene por objeto CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD CON TECNOLOGÍA SDWAN Y TELEFONIA IP PARA LAS SEDES DEL IDIPRON, presentamos y ponemos a su consideración nuestra propuesta con la cual declaramos:

- Que UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. cuenta con la experiencia requerida para prestar los servicios con alcance establecido en nuestra propuesta, con los precios allí estipulados y las condiciones técnicas ofertadas.
- Que cualquier aclaración técnica o subsanación documental al respecto de nuestra propuesta será presentada si así lo requieren.
- Que, en caso de resultar favorecidos como adjudicatarios, estaremos atentos a la revisión conjunta de las condiciones contractuales y de ejecución del contrato, que regirán la relación comercial con el objetivo de que sean las adecuadas para las partes.
- Así mismo, expresamos nuestro compromiso con los tiempos de instalación de 60 días calendario.

Agradecemos la confianza depositada en UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. cualquier inquietud o aclaración adicional al respecto, estaremos atentos para responderle a la mayor brevedad.

Atentamente,

HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
Firmado digitalmente por HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
Fecha: 2025.06.20 12:53:23 -05'00'

HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
C.C. 79.059.931 de Engativá
Apoderado General
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A
Nit. 900092385-9

tigo business

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
PROCESO DE SELECCIÓN POR CONTRATACIÓN DIRECTA No. CD-IDIPRON-2025-0006

El (los) suscrito(s) a saber: HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA PROPONENTE, domiciliado en Carrera. 50 #95-98- Oficinas, identificado con CC 79.059.931 de Engativá, quien obra en calidad de Apoderado General de UNE EPM TELECOMUNICCAIONES S.A con NIT 900-092-385-9 Matricula mercantil 21-365172-04, domicilio principal en la ciudad de Medellin, Carrera 48 # 20-45. EL **PROPONENTE**, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso anticorrupción, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: Que **el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud – IDIPRON** adelanta un proceso de **PROCESO DE SELECCIÓN POR CONTRATACIÓN DIRECTA No. CD-IDIPRON-2025-0006** para la celebración de un contrato estatal, cuyo objeto se señala en este pliego de condiciones.

SEGUNDO: Que es interés del **PROPONENTE** y **LA ENTIDAD** apoyar la acción del Estado colombiano, para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas.

TERCERO: Que siendo del interés de EL **PROPONENTE** participar en el proceso de contratación aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso y, en tal sentido, suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA. COMPROMISOS ASUMIDOS. EL **PROPONENTE**, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos: **1.1.** EL **PROPONENTE** no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de dadiva a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que llegare a celebrarse como resultado de su propuesta; **1.2.** EL **PROPONENTE** se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o INTERVENTOR lo haga en su nombre; **1.3.** EL **PROPONENTE** se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes, asesores y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de: a) No ofrecer o pagar sobornos o cualquier dadiva a los funcionarios del **el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud – IDIPRON**, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta; b) No ofrecer pagos o dadivas a los funcionarios del **el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud – IDIPRON** durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta. **1.4.** EL **PROPONENTE** se compromete formalmente a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o como efecto la colusión en el presente proceso o como efecto la distribución de contratos entre los cuales se

encuentre el contrato que es materia del proceso de selección referido en el considerando primero del presente compromiso.

CLÁUSULA SEGUNDA. CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO. EL **PROPONENTE** asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en el pliego de condiciones, si se comprobare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción. En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (Ciudad donde se firma el presente documento) a los (día del mes en letras y números, días del mes de del año).

EL **PROPONENTE**:

HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA

Firmado digitalmente por HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
Fecha: 2025.06.20 12:54:01 -05'00'

HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
C.C. 79.059.931 de Engativá
Apoderado General
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A
Nit. 900092385-9

COMPROMISO DE INTEGRIDAD

PROCESO DE SELECCIÓN POR CONTRATACIÓN DIRECTA No. CD-IDIPRON-2025-0006

El suscrito HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.059.931, actuando como Apoderado General de UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA con NIT 900-092-385-9 Proponente del proceso de Selección por contratación directa **CD-IDIPRON-2025-0006**, orgullosos de nuestracondición de colombianos y de ciudadanas y ciudadanos bogotanos, de nuestras familias e hijos, de nuestras realizaciones y logros personales, familiares y profesionales, y de nuestra capacidad profesional y laboral. Orgullosos así mismo, de formar parte de empresas cuyo recurso humano ha realizado serios aportes al progreso ydesarrollo de la ciudad y el país, y consciente de que se han adelantado en el país y en especial en la ciudad de Bogotá D.C., cambios culturales que promueven la probidad y el beneficio del interés general, y

RECONOCIENDO Y CONSIDERANDO:

Que la crítica situación que en diversos ámbitos de la vida nacional atraviesa Colombia en la actualidad exige de sus ciudadanos, la adopción de actitudes vigorosas en la reivindicación de los valores de la vida en común.

Que el aseguramiento de la transparencia en los procesos contractuales redunda en beneficio no solo de la entidad contratante sino de los propios participantes, en cuanto asegura que el único criterio de adjudicación será la excelencia de la propuesta.

Que existe el compromiso público del IDIPRON, en el sentido de adoptar medidas concretas para garantizar que sus funcionarios, en los diversos niveles y fases de intervención en el proceso, se sujetarán estrictamente a los mandamientos de la Ley, de la ética y de la buena fe.

Que el IDIPRON ha tomado las medidas necesarias y adecuadas, para garantizar la publicidad y el libre acceso ala información de los pliegos de condiciones.

Que las compañías que representamos, reconocemos que la presentación de propuestas en el presente proceso de selección se efectúa en un entorno libre, imparcial, competitivo y no se sujeta a abusos.

Que conocemos a cabalidad el pliego de condiciones, sus reglas de juego establecidas y demás documentos generados hasta el cierre de este proceso, reconocemos que los mismos son equitativos y no conllevan al favorecimiento de un proponente en particular.

Que resulta conveniente la formulación de un pacto explícito de los proponentes, en cuanto al acatamiento de lasnormas jurídicas y éticas que deben regir la contratación en beneficio de su transparencia.

EN CONSECUENCIA, MANIFESTAMOS NUESTRO COMPROMISO DE:

Actuar en el proceso de selección con estricto apego a las normas jurídicas y éticas propias de este tipo de procedimientos, y conforme a los principios de buena fe, transparencia y equidad.

Respetar todas y cada una de las decisiones, que en desarrollo del proceso de selección adopte del IDIPRON sin perjuicio de su impugnación por las vías y en las oportunidades legalmente dispuestas.

Abstenernos de realizar u ofrecer, directa o indirectamente, pagos de comisiones o dádivas, o de utilizar medios de presión a funcionarios del IDIPRON, con el fin de obtener favorecimiento en la decisión de

adjudicación del contrato, lograr cambios sustanciales en el contrato ajustando las especificaciones, los plazos o cualquier otro componente importante del mismo, lograr que sean aprobados por servidores públicos o por el supervisor del contrato (o por su personal), resultados por debajo de los parámetros propuestos y pactados con el IDIPRON evadir impuestos, derechos, licencias o cualquier otra obligación legal que se deberá satisfacer, inducir a un funcionarioa quebrantar sus deberes oficiales de cualquier manera.

Abstenernos de coluír y establecer con otros participantes en el proceso cualquier tipo de acuerdos que puedan distorsionar la decisión del IDIPRON y limitar indebidamente la competencia en este proceso.

Utilizar las oportunidades y mecanismos jurídicos que la Ley pone a disposición, con estricta sujeción al principio de la buena fe, evitando cualquier forma de abuso del derecho.

Cumplir con rigor las exigencias que haga la entidad contratante en el curso del procedimiento selectivo.

A no utilizar en la etapa de verificación de las propuestas, argumentos sobre el cumplimiento de requisitos diferentes a los establecidos en el pliego de condiciones, para efectos de buscar la descalificación de nuestros competidores.

Adoptar las medidas necesarias, para que ningún miembro del personal de mi empresa o asociación empresarial, incurran en conductas violatorias del presente pacto.

Denunciar inmediatamente ante el IDIPRON o ante la Veeduría Distrital y demás Órganos de Control, cualquier actuación irregular ejecutada por funcionarios de aquella y/ o de los proponentes.

Para constancia firmamos de manera voluntaria, en Bogotá D.C., a los 20 dias de del 2025
EL PROPONENTE:

Firma

HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA

Firmado digitalmente por HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
Fecha: 2025.06.20 12:55:07 -05'00'

HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
C.C. 79.059.931 de Engativá
Apoderado General
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A
Nit. 900092385-9

Nota: El IDIPRON, hace constar que la suscripción del compromiso de integridad es netamente voluntaria, y noes causal de rechazo, ni de inadmisibilidad de las propuestas que se presenten en este proceso de selección.

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES - PERSONA JURÍDICA O NATURAL - ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002.

PROCESO DE SELECCIÓN POR CONTRATACIÓN DIRECTA No. CD-IDIPRON-2025-0006

Yo, HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA, identificado con CC 79.059.931, en mi condición de Apoderado General de UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA identificada con Nit 900.092.385-9, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Medellin certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de nuestra propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Estos pagos, corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante dichos 6 meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Nota: Para relacionar el pago de los aportes correspondientes a los Sistemas de Seguridad Social, se deberán tener en cuenta los plazos previstos en el Decreto 1406 de 1999 artículos 19 a 24 y Decreto 2236 de 1999. Así mismo, en el caso correspondiente a los aportes parafiscales: CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR, ICBF y SENA, se deberá tener en cuenta el plazo dispuesto para tal efecto en el Decreto 1464 de 2005.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN.

Dada en Bogotá D.C, a los 20 dias del mes de junio del 2025

HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA

Firmado digitalmente por HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
Fecha: 2025.06.20 12:55:30 -05'00'

FIRMA .....

HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
C.C. 79.059.931 de Engativá
Apoderado General
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A
Nit. 900092385-9

FORMATO
CERTIFICADO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Yo, HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.059.931 (3), certifico que:

Conozco las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las Entidades Estatales de conformidad con lo establecido en la Constitución Nacional, así como en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes; de las sanciones por trasgresión a las mismas establecidas en los artículos 26 numeral 7 y 52 de la Ley 80 de 1993, así como los efectos legales consagrados en el artículo 44 numeral 1 de la norma precitada, y declaro bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento, que no me encuentro incurso en ninguna de ellas.

Dada en la ciudad de Bogotá D.C .

Cordialmente,

,

C.C. No. 79.059.931

Convenciones

Este documento deberá ser diligenciado necesariamente en todos los casos para la presentación una propuesta elegible dentro del proceso que se rige por el Pliego de Condiciones o Invitación Pública del cual forma parte.

Al diligenciar el anexo deberá incluirse la siguiente información, en cada uno de los llamados que se indican en el formato:

HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
Firmado digitalmente por HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
Fecha: 2025.06.20 12:55:50 -05'00'

HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
C.C. 79.059.931 de Engativá
Apoderado General
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A
Nit. 900092385-9
Carrera. 50 #95-98
Bogota D.C

1.

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD CON TECNOLOGÍA SDWAN PARA LAS SEDES DEL IDIPRON.

ITEM	DESCRIPCION DEL ITMEM	CANT.	VALOR MENSUAL	IVA	VALOR TOTAL MES	VALOR (9) MESES
1	Servicio de canales de comunicación.	Servicio	$ 121.220.085	$ 23.031.816	$ 144.251.902	$ 1.298.267.114
2	Servicio de canales de comunicación de internet básico para logística y aula móvil	Servicio	$ 4.085.634	$ 776.270	$ 4.861.904	$ 43.757.140
3	Servicio de acceso de conectividad inalámbrico (Wifi)	Servicio	$ 6.421.768	$ 1.220.136	$ 7.641.904	$ 68.777.135
4	Servicio de consola de administración	Servicio	$ -	$ -	$ -	$ 0
5	Servicio de consola de Análisis	Servicio	$ -	$ -	$ -	$ 0
6	Servicio de seguridad web WAF	Servicio	$ 6.566.516	$ -	$ 6.566.516	$ 59.098.644
7	Servicio de configuración, mantenimiento y soporte de SDWAN	Servicio	$ -	$ -	$ -	$ 0
8	Servicio de Telefonía IP para la Entidad	Servicio	$ 6.754.432	$ 1.283.342	$ 8.037.774	$ 72.339.967
GRAN TOTAL NUEVE (9) MESES						**$ 1.542.240.000**

Nota:

* Oferta Integral por el periodo o duración del contrato
* One time referente a servicios de Instalación de Servicio Satelital.
* Valores presentados en pesos colombianos.
* Los valores referenciados en (0) Pesos de la tabla son servicios incluidos dentro de la solución SD-WAN

HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA

Firmado digitalmente por HÉCTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
Fecha: 2025.06.20 12:56:19 -05'00'

Firma del Apoderado General :

ITEM 1									
Item	Ubicación	Internet (corporativo) (mínimo requerido MB)	Internet (Dedicado) (mínimo requerido MB)	Tipo de medio	Total de Canales	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL MES (Principal +HA)	VALOR (9) MESES
1	KRA. 27A # 63B - 07 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 63	500	500	FO	2	$ 18.884.938	$ 3.588.138	$ 22.473.076	$ 202.257.685
2	CALLE 61 # 7 - 78 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 61	500	500	FO	2	$ 18.884.938	$ 3.588.138	$ 22.473.076	$ 202.257.685
3	CALLE 15 # 13 - 86 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 15	500	500	FO	2	$ 6.521.598	$ 1.239.104	$ 7.760.702	$ 69.846.315
4	AV. CIUDAD DE QUITO # 63F - 15 - SEDE ADMINISTRATIVA DISTRITO JOVEN	500	500	FO	2	$ 5.301.374	$ 1.007.261	$ 6.308.635	$ 56.777.716
5	KRA. 70C # 60B - 03/05 SUR - UPI PERDOMO	150	150	FO	2	$ 4.986.520	$ 947.439	$ 5.933.958	$ 53.405.624
6	PARQUE LA FLORIDA, FUNZA, CUNDINAMARCA - UPI LA FLORIDA	150	150	FO	2	$ 4.397.367	$ 835.500	$ 5.232.867	$ 47.095.801
7	KRA. 77G # 63-35 SUR - UPI BOSA	150	150	FO	2	$ 5.546.632	$ 1.053.860	$ 6.600.492	$ 59.404.429
8	KRA. 32 # 12 - 09/15 - UPI LA 32	125	125	FO	2	$ 4.697.194	$ 892.467	$ 5.589.661	$ 50.306.950
9	DIG. 44 SUR # 19 - 45 - UPI SANTA LUCIA	100	100	FO	2	$ 4.326.409	$ 822.018	$ 5.148.427	$ 46.335.844
10	KRA. 1 # 6D - 88 - UPI CASA BELÉN	50	50	FO	2	$ 3.087.740	$ 586.671	$ 3.674.411	$ 33.069.700
11	DIG. 18 # 16A - 13 - CONSERVATORIO JAVIER DE NICOLO	100	100	FO	2	$ 4.326.409	$ 822.018	$ 5.148.427	$ 46.335.844
12	AV. 27 # 23 - 21 SUR - UPI LA 27	60	60	FO	2	$ 3.087.740	$ 586.671	$ 3.674.411	$ 33.069.700
13	KRA. 7 # 164 - 94 - UPI SERVITA	100	100	FO	2	$ 3.334.518	$ 633.558	$ 3.968.076	$ 35.712.688
14	CALLE 10A # 45 - 09 - UPI OASIS	100	100	FO	2	$ 4.326.409	$ 822.018	$ 5.148.427	$ 46.335.844
15	CALLE 13 SUR # 17 - 52 - UPI LUNA PARK	50	50	FO	2	$ 2.915.269	$ 553.901	$ 3.469.170	$ 31.222.533
16	KRA. 3 ESTE # 18 - 51 SUR - ECONOMATO SAN BLAS	150	150	FO	2	$ 4.326.409	$ 822.018	$ 5.148.427	$ 46.335.844
17	CALLE 18A # 16A - 07 - BODEGA LA FAVORITA	50	50	FO	2	$ 2.915.269	$ 553.901	$ 3.469.170	$ 31.222.533
18	TV. 40 ESTE 70 - 21 SUR - COMEDOR ARBORIZADORA ALTA	60	60	FO	2	$ 2.915.269	$ 553.901	$ 3.469.170	$ 31.222.533
19	KRA. 3C ESTE # 91 - 29 SUR - COMEDOR USME	60	60	FO	2	$ 4.397.367	$ 835.500	$ 5.232.867	$ 47.095.801
20	Km 95 VÍA BOGOTÁ LA ESCOBITA, MELGAR, TOLIMA - UPI EDÉN	100	100	FO	2	$ 3.074.775	$ 584.207	$ 3.658.982	$ 32.930.836
21	VEREDA EL PEÑON, SAN FRANCISCO, CUNDINAMARCA UPI SAN FRANCISCO	100	100	FO	2	$ 3.247.247	$ 616.977	$ 3.864.224	$ 34.778.017
22	CALLE 23 No.14-19 EL CASTILLO	60	60	FO	2	$ 2.915.269	$ 553.901	$ 3.469.170	$ 31.222.533
23	BARRIO LA VICTORIA. UPZ 50 LA GLORIA CALLE 37B BIS SUR #3_25 ESTE / NUEVO	50	50	FO	2	$ 2.803.423	$ 532.650	$ 3.336.073	$ 30.024.658
	VALOR TOTAL CANALES				**46**	**$ 121.220.085**	**$ 23.031.816**	**$ 144.251.902**	**$ 1.298.267.114**

ITEM 2									
Item	Ubicación	Internet Banda Ancha (mínimo requerido MB)	Internet (Dedicado) (mínimo requerido MB)	Tipo de medio	Total de Canales	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL MES (Principal +HA)	VALOR (9) MESES
1	CALLE 65a#93-82	100		FO	1	$ 1.964.321	$ 373.221	$ 2.337.542	$ 21.037.878
2	Aula Móvil (CALLE 65a#93-82)	100		Starlink	1	$ 2.121.313	$ 403.049	$ 2.524.362	$ 22.719.262

Oferta Técnica

IDIPROM

SD-WAN, AP, WEBEX y TRONCAL

tigo business

Contenido

1 QUIÉNES SOMOS 6

1.1 NUESTRO LIDERAZGO: 8

1.1.1 Cobertura e infraestructura de la red de transporte nacional Colombia 10
1.1.2 Cobertura e infraestructura internacional 10
1.1.3 Cables Submarinos 13
1.1.4 Conexión con el NAP Colombia 16
1.1.5 Topología General Internet 16

2 SD-WAN TIGO 17

2.1 GENERALIDADES 17

2.1.1 Características y Beneficios 17

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA 18

2.2.1 Objetivo 18
2.2.2 Alcance 20
2.2.3 Atributos Configurables 20
2.2.4 Especificaciones Técnicas – Arquitectura y Diseño 21
2.2.5 Atributos Clave de la Solución 22
2.2.6 Componentes de la Solución 24
2.2.7 Analítica y Reportes SD-WAN 25
2.2.8 Consideraciones de la Tecnología 28

2.3 ARQUITECTURA PROPUESTA 29

2.3.1 Sedes 30
2.3.2 Seguridad 31
2.3.3 Salida a Internet 31
2.3.4 Consideraciones y Limitantes del Servicio 32

2.4 TIGO EMAIL PROTECTION 33

2.4.1 Alcance 33
2.4.2 Descripción del Servicio 33
2.4.3 Topología General Conectividad 36
2.4.4 Monitoreo e Informes. 36
2.4.5 Consideraciones. 36
2.4.6 Consideraciones generales: 37
2.4.6.1 Definiciones: 37
2.4.6.2 Limitaciones de Responsabilidad 38
2.4.6.3 Obligaciones adicionales del Cliente 38
2.4.6.4 Régimen De Responsabilidad 39

2.5 EDR_ Endpoint Detection and Response 40

2.5.1 Introducción 40
2.5.2 Características y Beneficios 40
2.5.3 Descripción de la propuesta 41
2.5.4 Alcance 41

2.5.5 ¿Qué es EDR? 41
2.5.6 Topología general de la solución 42
2.5.7 Funcionalidades 43
2.5.8 Plataformas soportadas: 44
2.5.9 Capacidades técnicas: Pre-infección y post Infección 46
2.5.9.1 Discover & Predict 46
2.5.9.2 Protect & Response 47
2.5.9.3 Discovery, Protect and Response 47
2.5.9.4 Responder y corregir 48
2.5.10 Portal de visualización 49
2.5.11 Componentes de la solución: 50
2.5.12 Caracterización del servicio 51
2.5.13 Aprovisionamiento 52
2.5.14 Alcance del Servicio Administrado incluido 53
2.5.15 Gestión de colectores en plataforma EDR 54
2.5.16 Actividades de upgrade o actualización de Colectores 56
2.5.17 Configuración de políticas de seguridad en la plataforma de EDR. 57
2.5.18 Gestión de aplicaciones y control de comunicaciones en la plataforma EDR 58

2.6 TOPOLOGÍA PROPUESTA 59

2.7 SERVICIOS ADMINISTRADOS 60
2.7.1 Informes Automáticos / Reportería 60
2.7.2 Analítica de Informes 60
2.7.3 Monitoreo y Autogestión 61

2.8 MODELO DE ADMINISTRACIÓN COMPARTIDA 62
2.8.1 Implicaciones para el Cliente 64
2.8.2 Responsabilidad del Cliente 65
2.8.3 Limitantes y Exclusiones 65

3 COMUNICACIONES UNIFICADAS SOBRE CISCO WEBEX CALLING 66

3.1 Características y Beneficios 66

3.2 Propuesta de Valor 68
3.2.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO/SOLUCIÓN 69

3.3 Descripción de la Solución 69
3.3.1 Características del servicio de Cisco Webex Calling 71
3.3.2 Oferta – Componentes 72
3.3.3 Call Center Básico 74

3.4 Licenciamiento Webex Calling 74

3.5 Atributos configurables Adicionales / Opcionales 75
3.5.1 Grabación de Llamadas 75

3.6 Dispositivos Telefónicos 76

3.7 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA 77
3.7.1 Objetivo 77

3.7.2 Alcance ... 77
3.7.3 Especificaciones técnicas - Arquitectura y Diseño. ... 78
3.7.4 Topología General de la Solución. ... 78
3.7.5 Topología Lógica ... 79
3.7.5.1 Analíticas y Reportes Estándar ... 80
3.7.6 Portal Auto Cuidado cliente final ... 90
3.7.7 Condiciones técnicas específicas ... 91
3.7.8 Puertos y Servicios de Comunicación requeridos ... 92
3.8 Supuestos y Restricciones ... 92
4 TRONCAL SIP CLOUD TIGO ... 94
4.1 METODOLOGÍA DE APROVISIONAMIENTO ... 94
4.1.1 SOLUCIÓN A IMPLEMENTAR ... 95
4.1.2 DIMENSIONAMIENTO TRONCAL SIP CLOUD TIGO ... 95
4.2 FRAUDE ... 98
4.3 Supuestos y Restricciones ... 99
5 OPERACIÓN Y SOPORTE DEL SERVICIO ... 99
5.1 Modelo Operativo del Servicio ... 100
5.2 Estructura Base de Operación ... 101
5.2.1 Capa Estratégica - Administración del Proyecto ... 101
5.2.2 Capa Operativa – Primer Nivel ... 101
5.2.3 Capa Táctica – Segundo Nivel y Tercer Nivel ... 102
5.3 Calidad y Mejora Continua ... 102
5.4 Esquema General de Atención ... 103
5.5 Esquema de Comités del Proyecto ... 103
5.6 Gobierno de los Servicios ... 104
5.7 Consideraciones de la Operación ... 105
6 OPERACIÓN ... 106
6.1 Disponibilidad por Servicio ... 106
6.1.1 Atención Presencial personalizada ... 108
6.2 Canales de Atención ... 108
6.2.1 Soporte técnico y tiempos de solución ... 109
6.2.2 Niveles de Escalamientos Requerimientos técnicos ... 111
7 IMPLEMENTACIÓN Y/O TRANSICIÓN ... 112
7.1 METODOLOGÍA DE APROVISIONAMIENTO ... 112
7.2 TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN ... 112

7.3 Fase de Migración TIGO 113
7.4 ENTREGABLES 116
7.5 ROLES Y RESPONSABILIDADES 116
8 OFERTA ECONÓMICA 116
8.1 CONDICIONES DE LA OFERTA 117
8.2 VALIDEZ DE LA OFERTA 117
8.3 IMPUESTOS Y ESTAMPILLAS 117
9 COMPROMISOS DEL CLIENTE 118
9.1 ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD 118
9.2 PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL 118
9.3 USO DE LOS SERVICIOS 118

1 QUIÉNES SOMOS



tigo business

Construimos autopistas digitales que apoyan el crecimiento y la evolución digital de las **PYMES, Corporaciones y el sector Gobierno en Latinoamérica**, a través de un portafolio de soluciones integrales de gestión empresarial, conectando a su negocio a la vanguardia tecnológica de hoy.



Conectividad Velocidad Seguridad

La mejor **integración de fibra submarina y terrestre** de Centroamérica, con cuatro estaciones de aterrizaje de fibra.

Múltiples canales de conectividad con Carriers Tier 1 en el NAP de Las Américas.

La red submarina más robusta a tu servicio



- Cuatro sistemas diferentes de cable submarino
- Un volumen de datos de +1.800 Gbps

La mejor red móvil de Colombia

Validado por OPENSIGNAL
MEJOR EN: Experiencia de video • Juegos Móviles • Aplicaciones de Voz • Velocidad de Carga • Velocidad de Descarga • Disponibilidad 4G

Validado por OOKLA en velocidad

11 Data Centers

en toda la región con las principales certificaciones estandarizadas del mercado



DC EPM Medellín



DC Titanium Bogotá

Soluciones diseñadas para clientes en todos los Segmentos

Servicios Core	Servicios Digitales
• Portafolio móvil • Datos e internet • Voz • Televisión	• Cloud • Seguridad • Conectividad Inteligente • Comunicaciones Unificadas • IoT • Big Data • Servicios Administrados

Nuestra experiencia

154M	2.3M	471	1.5K	414	841
Clientes en el segmento **emprendedores**	Clientes de **empresas medianas**	**Multi nacionales** en Colombia	**Multi nacionales** a nivel regional	Clientes **corporaciones**	Clientes del segmento **gobierno**

¿Por qué Tigo Business?

Adaptamos nuestros servicios en función de las necesidades reales de nuestros clientes.
Somos sus aliados estratégicos.

Dotamos a nuestros clientes de atención especializada y adaptada, independientemente de su tamaño.

1.1 NUESTRO LIDERAZGO:

En la actualidad, TIGO cuenta con la red multiservicios de Nueva Generación más completa de Colombia y con las tecnologías más avanzadas en sistemas de información y redes disponibles en el mundo, para asegurar a las empresas la calidad, confiabilidad y velocidad en la transmisión de voz, datos, video e Internet de manera eficiente.

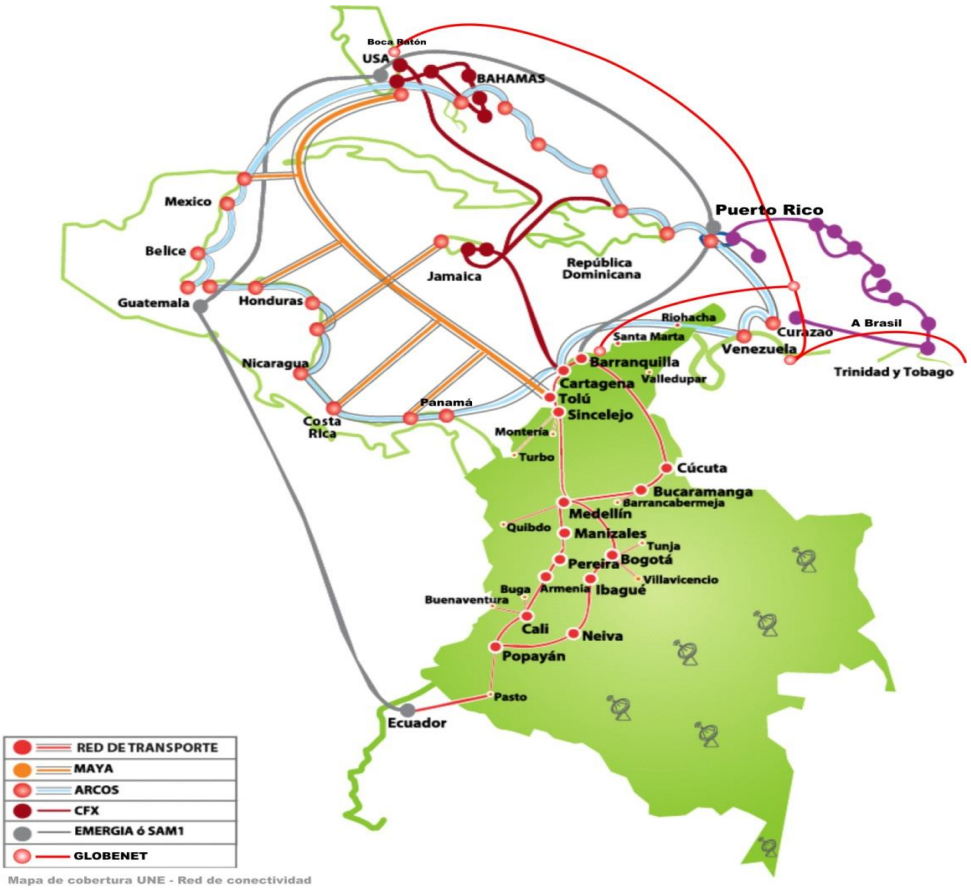
Con el empleo de esta red multiservicios, compuesta por enrutadores y servidores de alta capacidad y disponibilidad, TIGO ofrece un servicio de Conectividad e Internet al nivel de los mejores del mundo, utilizando diferentes tecnologías de acceso (HFC, GPON, fibra óptica e inalámbricas 5G), que le permiten entregar la mejor solución, no sólo en velocidad, sino en confiabilidad y precio, y se convierte, de esta manera, en uno de los principales proveedores del servicio de Conectividad y acceso a Internet en Colombia.

Contamos con puntos de presencia en las principales ciudades de Estados Unidos, sobre la cual se soportan los servicios de telefonía de larga distancia nacional e Internacional, resaltando el hecho de que, para el manejo del tráfico internacional, esta red NGN se interconecta con proveedores de servicios de voz a través de Troncales IP (H323 y SIP), lo que nos acredita una alta experiencia en el manejo de servicios sobre redes IP.

Tanto los equipos de la plataforma como los instalados en nuestros clientes, cuentan con una plataforma de gestión centralizada desde la cual se puede monitorear el estado de cada elemento de red y cada uno de los servicios configurados.

TIGO posee una completa red de transmisión nacional sobre tecnologías de alta capacidad DWDM e internacional, compuesta en Colombia por más de 16,310 kilómetros de anillos de fibra óptica redundantes, que conectan las principales ciudades del país con los cables submarinos Maya (Tolú), PCCS y CFX (Cartagena), Emergía/SAM-1 y GlobeNet (Barranquilla para la conexión con múltiples rutas internacionales, y una robusta red 100% IP MPLS conformada por plataformas de los principales fabricantes de equipos de backbone (Juniper, Cisco, Nokia y Huawei) para prestar servicios de transmisión de voz, video, datos e Internet sobre tecnología IP

En Colombia, contamos con presencia nacional en más de 72 municipios (incluyendo las 22 ciudades más importantes de Colombia), llegamos a más de 750 municipios; así como salida directa desde Colombia a Ecuador (por Ipiales con radio y alianzas con otros operadores), Venezuela (a través del ramal del Cable Arcos que no forma parte del anillo) y otros sitios internacionales ya mencionados. Las alianzas con los principales operadores nacionales e internacionales y proveedores de contenido nos permiten interconectar a su empresa con el mundo, con una solución integral basada en sus necesidades específicas, y respaldar una empresa sólida y comprometida con el desarrollo del país.



Mapa de cobertura UNE - Red de conectividad

La moderna y efectiva infraestructura de conexión con el Backbone de Internet (columna vertebral de Internet donde están concentrados la mayor cantidad de equipos y servidores en el ámbito mundial), con los proveedores de contenido y con el NAP Colombia (punto de conexión nacional de las redes de las empresas que proveen el servicio de acceso a Internet en nuestro país), son el soporte para prestar servicios con la más alta velocidad, disponibilidad y confiabilidad en la transmisión de información. Para ello ponemos en sus manos la más avanzada tecnología en redes:

- ✓ 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.

1.1.1 Cobertura e infraestructura de la red de transporte nacional Colombia

En Colombia, Tigo hace parte del proyecto "La Alianza" para conformar el Anillo Centro, el cual conecta las ciudades del centro del país (Medellín, Manizales, Pereira, Armenia, Cali, Bogotá, Ibagué, Neiva y Popayán) con una red DWDM que permite crecimientos en capacidades de hasta 100Gbps y entrega en diferentes interfaces del tipo 10G/1G/STM1/4/16/64 con tecnologías Huawei y Alcatel-Lucent; y una red SDH que permite crecimientos en capacidades de hasta 10Gbps y entrega en diferentes interfaces del tipo STM1/4/16/64, PDH E1/E3/DS3 con tecnologías ZTE y Huawei.
Tigo también es uno de los propietarios del Anillo Norte o Red a la Costa Atlántica (RCA), una red totalmente anillada de fibra óptica. Esta red se extiende desde Medellín hacia el norte del país con capacidades en la zona nororiental y noroccidental. Las ciudades comprendidas en este anillo tienen cobertura en Montería, Sincelejo, Tolú, Cartagena, Barranquilla, Cúcuta, Bucaramanga y Barrancabermeja, con una red DWDM que permite crecimientos en capacidades de hasta 100Gbps con tecnologías Alcatel-Lucent y ZTE, con entrega en diferentes interfaces del tipo 10G/1G/STM1/4/16/64, y una red SDH con capacidades que permite crecimientos de hasta 10Gbps y entrega en diferentes interfaces del tipo STM1/4/16/64, PDH E1/E3 y 10GE con tecnologías ZTE.

Estas redes permiten a Tigo interconectarse con los Cables Submarinos (Maya, Arcos, CFX, Emergía/SAM-1 y Globenet) para la salida Internacional.

La red multiservicios para el transporte de datos es construida con la última tecnología MPLS, con equipos de las mejores marcas y proveedores vigentes (Juniper, Cisco, Huawei, Alcatel-Lucent), con esquemas de redundancia y con las más altas características técnicas para garantizar un excelente servicio. Permite establecer conexiones en ATM, Frame Relay e IP con interfaces desde V.35 hasta 10 Gigabit Ethernet. Además, se cuenta con una plataforma de red con los mejores estándares de calidad que aseguran la disponibilidad de los servicios.

El 95% del core de Tigo va por infraestructura propia mientras que sólo el 5% es arrendado. En las ciudades donde no tenemos cobertura propia, contamos con acuerdos y alianzas para poder prestar un servicio integral, con excelente calidad para cubrir todas las necesidades de conectividad de nuestros clientes.

1.1.2 Cobertura e infraestructura internacional

Somos la organización con la red de comunicación más robusta de la región. Comunicamos el Pacífico y el Caribe desde USA (Dallas, Costa Oeste a Miami, Costa Este) hasta Colombia con presencia en México, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, así como en Bolivia y Paraguay.

En la parte internacional, Tigo tiene una red multiservicios conectada en Colombia, con salidas a través de la infraestructura óptica submarina, por cinco (5) cables submarinos (Maya, Arcos, CFX, Globenet y Emergía/SAM-1), con una disponibilidad superior al 99.8% a nivel de Backbone y con múltiples rutas internacionales, para proporcionar a sus clientes conexiones de alta velocidad, optimizando los esquemas de configuración y diferenciación del servicio, y permitiendo un adecuado balanceo de tráfico, redundancia y disponibilidad.

Adicional Tigo tiene conexión al NAP de las Américas (Terremark) en Miami-Florida y al NAP Equinix en Ashburn-Virginia, permitiendo una alta redundancia en caso de indisponibilidad de alguno de estos NAP. Además, contamos con puntos de presencia ubicados en Nueva York y Madrid.

Esta red internacional de transporte es complementada con equipos de tecnología de punta de conmutación de circuitos y paquetes, enrutamiento y voz sobre IP, redes multiservicio con tecnología MPLS, red inteligente, plataformas prepago y de optimización de anchos de banda, logrando así el mejor aprovechamiento de los recursos de la red y garantizando la alta calidad de los servicios ofrecidos, manteniendo a Tigo a la vanguardia tecnológica en las Telecomunicaciones.

La red de internet de Tigo está compuesta por equipos Juniper Carrier Class con un throughput (capacidad del puerto para transporte de tráfico de paquetes) de 960 Gbps en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cartagena y un throughput de 320 Gbps en la ciudad de Bucaramanga, Manizales y Cali. El tiempo de conmutación para Internet en caso de contingencia es de 500 ms en la salida internacional y en la red para tráfico crítico voz, datos y vídeo es de 60 ms, gracias a la característica de BFD habilitada en los protocolos OSPF y BGP que permite reducir los tiempos de convergencia ante los eventos de contingencia.

La plataforma de Tigo tiene conexiones directas de alta velocidad con proveedores de primer nivel (Tier-1) hacia el backbone de Internet (Telia Sonera, Sprint, Tata), a través de una robusta red con las mejores especificaciones de disponibilidad, velocidad y acceso, y con una excelente capacidad en los principales cables submarinos que nos interconectan con el resto del mundo, lo que permite ofrecer acceso de alta capacidad a clientes corporativos e IAPs/ISPs.

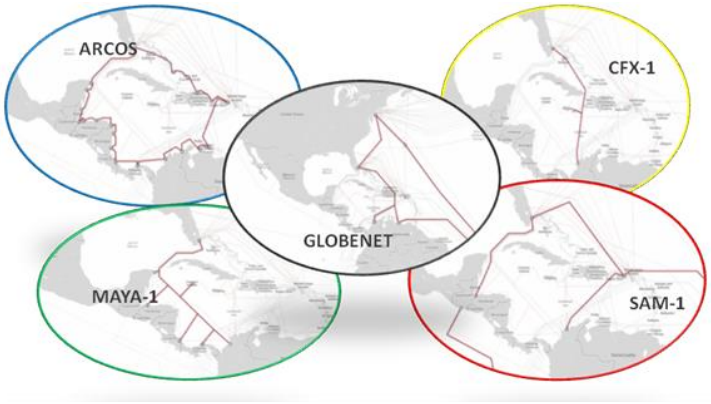
En Centro América: Somos el Operador líder de Centroamérica con la red más extensa en Centro América.



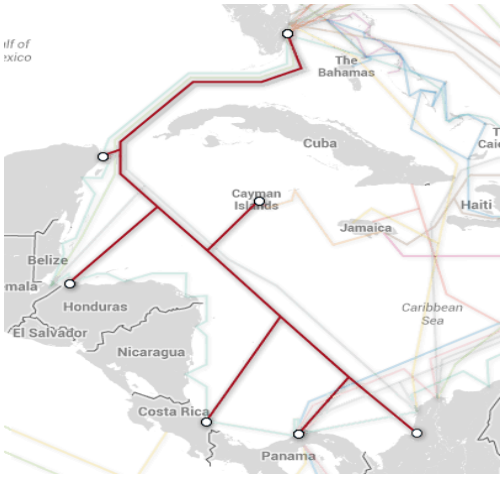
Red DWDM/MPLS de última generación, con 2 anillos terrestres de fibra, capaz de ofrecer cualquier ancho de banda desde 1 Mbps hasta 1 λ (Lambda o 10 Gbps) con alta disponibilidad (redundante) y contamos con más de 92,000 Km de Fibra óptica en la región y con mínimo 2 puntos de ingreso por país para prestar servicios en capa 2 y 3 sobre redes full mesh y alta disponibilidad (99.9999%)
Salidas internacionales redundantes desde Guatemala (Puerto Barrios), Honduras (Puerto Cortez), Costa Rica (Puerto Limón).

1.1.3 Cables Submarinos

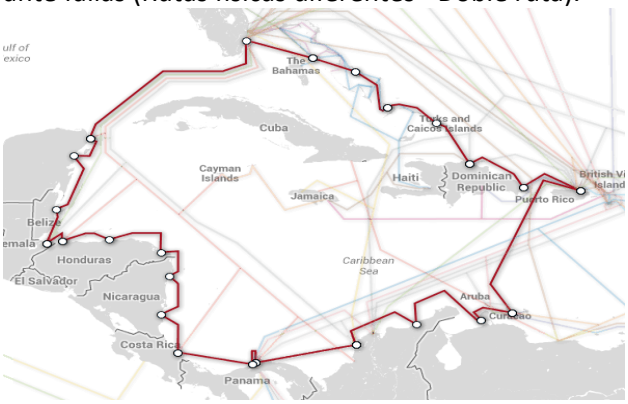
Los cables submarinos son autopistas que nos permiten cursar comunicaciones internacionales a gran velocidad e intercambiar grandes volúmenes de información, Tigo cuenta con 5 salidas internacionales por medio de 5 cables submarinos que son:



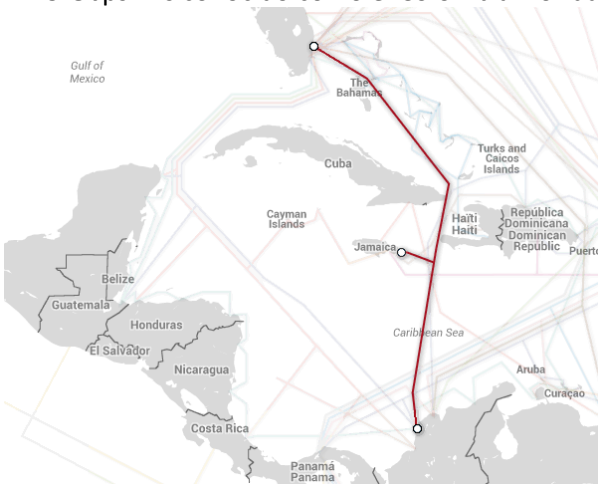
Cable Submarino Maya: Interconexión en Tolú-Sucre (Colombia), Honduras, Costa Rica, Panamá y México) con Hollywood (Florida, USA). Es un cable de aguas profundas que opera en una topología de anillo lógico colapsado ambas características ofrecen la ventaja de ser menos susceptible a fallas como se demuestra históricamente). Somos propietarios de un porcentaje del cable cercano al 11%.



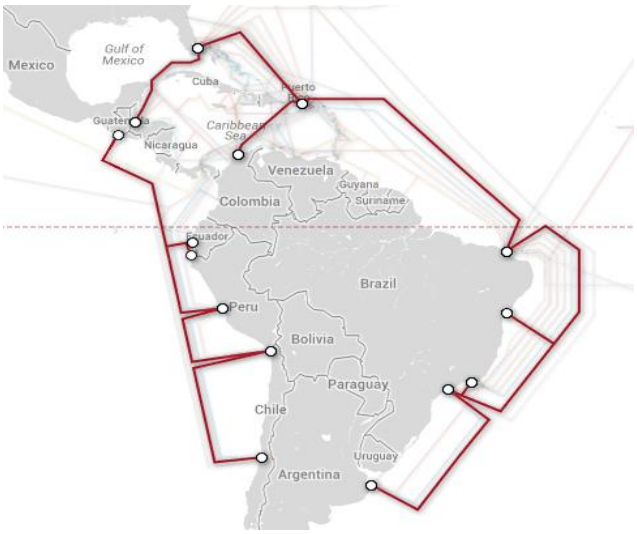
Cable Submarino Arcos: Interconexión en Chambacú-Cartagena (Colombia), Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panamá y México con Miami (North Miami Beach Florida, USA) en el NAP de las Américas. Topología en anillo físico respaldado ante fallas (Rutas físicas diferentes - Doble ruta).



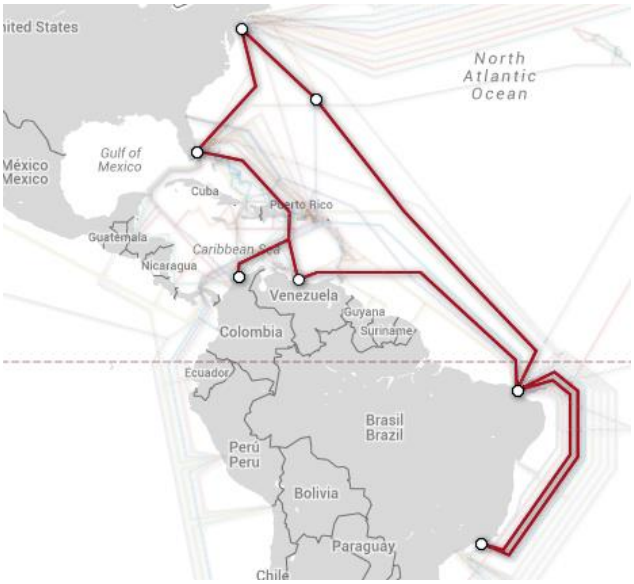
Cable Submarino CFX: Interconexión en Cartagena (Colombia) con Boca Ratón (Florida, USA) transportando un tráfico de 17.9 Gbps. Es conocido como el Colombia Florida Express.



Cable Submarino Emergía o SAM-1: Interconexión en Pelú-Barranquilla (Colombia) y Guatemala con Boca Ratón (Florida, USA). Interfaces STM4 y STM16 y topología en anillo físico.



Cable Submarino GlobeNet: Interconexión en Barranquilla (Colombia) con el NAP de las Américas (Florida, USA), siendo una extensión directa del sistema de cable submarino de GlobeNet existente que conecta a Estados Unidos, Venezuela, Brasil y las Bermudas, y busca responder a la gran demanda de alta capacidad de navegación en internet para Colombia. Tigo y la firma GlobeNet de Brasil firmaron un contrato de uso que permitió la construcción de un nuevo cable submarino para la conectividad del país hacia las redes mundiales de datos e internet. El montaje del cable submarino se realizó por 18 meses y aterrizó en la costa atlántica colombiana a finales de 2013. tiene una capacidad mínima para Tigo de 3,2 Tbps.



Con esta construcción, Tigo tiene acceso al mundo y sus redes de contenido mediante cinco (5) cables submarinos, lo que representa mayor disponibilidad de anchos de banda y garantía de mejor servicio para todos sus clientes en los segmentos Hogares y Empresas y Gobierno.

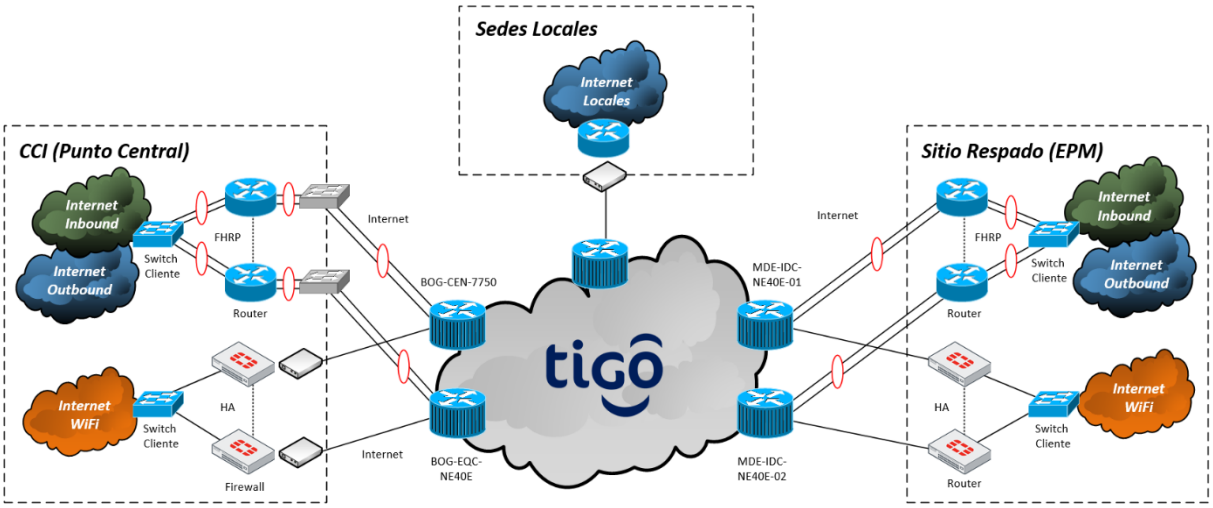
1.1.4 Conexión con el NAP Colombia

Adicional Tiene acuerdos e interconexiones de peering directo con más de 200 de los principales proveedores de contenido (buscadores, correo gratis y redes sociales, tales como Yahoo! Facebook, Microsoft, Amazon, Justin TV, Netflix, Comsat, entre otros) que buscan lograr una mayor rapidez en la descarga de información, al reducir los saltos típicos del mundo de Internet, gracias a una interconexión directa con estas empresas. Esto a su vez nos garantiza que no hay re-tránsito en el backbone internacional como si puede ocurrir en las interconexiones con los TIER-1.

Nos conectamos desde el NAP de Las Américas (Terremark) con un enrutador Juniper MX-480 con throughput de 320 Gbps, donde se establecen las conexiones por puertos de 10 Gbps con los proveedores. Y desde el NAP Equinix, por nuestra red de transmisión hasta los enrutadores Juniper MX960 ubicados en Colombia.

1.1.5 Topología General Internet

A continuación, se presenta la topología general de alto nivel HLD propuesta para la entrega de los servicios de Internet.



Los servicios de Internet se aprovisionarán en los Centros de Datos Principal CCI en Bogotá, el Centro de Datos Alterno EPM en Medellín y las sedes locales del IDIPROM. En las sedes del Centro de Datos Principal

y Alterno los servicios se entregarán en topología tipo Anillo y/o Bus, según factibilidad, con capacidad de soportar hasta 8 Gbps con redundancia de acceso y nodo con el fin de garantizar los requerimientos de alta disponibilidad de la solución tanto en enlaces como en equipos de enrutamiento. Adicionalmente, los servicios de Internet para las sedes locales definidas por la entidad se entregarán en topología tipo Anillo y/o Bus, según factibilidad, con capacidad de soportar hasta 2 Gbps.

2 SD-WAN TIGO

2.1 GENERALIDADES

SD-WAN es la evolución de la red de conectividad por la cual, tradicionalmente, se venían conectando las empresas que tienen sedes dispersas geográficamente. Esta es una tecnología inteligente ya que se compone de una plataforma centralizada, alojada en la nube, que permite la gestión y visualización a nivel de enrutamiento, seguridad, tráfico, uso por aplicaciones y usuarios, de todos los componentes de la red que componen la solución. Todo esto permite a las empresas la toma de decisiones oportunas y basadas en datos, un uso más eficiente de sus recursos de red y una mejor experiencia de usuario final al responder a los nuevos hábitos de consumo de servicios y aplicaciones que a hoy están teniendo las empresas, acelerado por la alta tendencia de migración a la nube, como respuesta a los nuevos retos del mercado global.

2.1.1 Características y Beneficios



Soporte de Múltiples Conexiones WAN que permitirá una mayor disponibilidad del servicio al contar con mínimo dos (2) canales WAN.



Enrutamiento basado en Aplicaciones y QoS, con lo cual tendrá la posibilidad de definir cuáles son sus aplicaciones críticas de negocio y la prioridad que deben tener en búsqueda de una mayor productividad y experiencia de usuario final.



Balanceo Activo – Activo Inteligente, la plataforma Tigo SD-WAN siempre estará evaluando los canales WAN disponibles y determinará cual cuenta con los mejores parámetros de red y por este enrutará el tráfico generado.



Visibilidad de Aplicaciones y Analítica de Red, para saber en tiempo real o mediante un histórico cuál es o ha sido el desempeño de la red en general o vista por aplicaciones, lo que ayudará a la toma de decisiones con datos y hechos que lo soporten, haciendo un uso más eficiente de sus recursos permitiendo hacer las inversiones a nivel de conectividad realmente necesarias.

Seguridad a través de conectividad cifrada entre sitios y acceso directo a internet de manera segura, soportado en los atributos de seguridad contratados de acuerdo con el plan seleccionado por el cliente en cada una de sus sedes.

Administración y Gestión Centralizada desde una única interfaz donde podrá visualizar el comportamiento de la red de su empresa. Desde el centro de gestión de TIGO se podrán generar reportes de forma programada y personalizada que le permita agilizar sus labores de operación, gestión y monitoreo de la red WAN de su empresa.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Tigo presenta a **IDIPROM** una solución de SDWAN Segura para las sucursales en modalidad de servicio, que cubre los componentes: Servicios de Telecomunicaciones Servicios de acceso a Internet y equipos SDWAN; el equipamiento, la instalación, el soporte, el mantenimiento, la operación, el monitoreo y el cumplimiento de ANS, a través del recurso humano, las herramientas, la seguridad y los procesos del ciclo de vida de servicios enmarcados en ITIL y COBIT. Con esta solución Tigo ofrece los siguientes diferenciadores:

- Rápido proceso de implementación tecnológica y operativa
- Simplicidad en la operación
- Escalabilidad de la solución a brindar considerando el crecimiento del negocio
- Confidencialidad sobre la información y documentación procesada
- Flexibilidad en adiciones, cambios y modificaciones
- Oportunidad en la inclusión de nuevos servicios y/o funcionalidades que apoyen el negocio

2.2.1 Objetivo

El objetivo principal es presentar al cliente una solución de SDWAN con tecnología FORTINET la cual proporciona una plataforma de red de área amplia (WAN) de superposición definida por software que le permitirá a al cliente implementar una WAN híbrida escalable, segura y enfocada en los objetivos de Negocio

SERVICIO DE CANALES DE COMUNICACIÓN

Item	Ubicación	Internet		Tipo de medio
		(mínimo requerido MB)	(mínimo requerido MB)	
1	CALLE 65a#93-82	100	0	FO
2	Aula Móvil (CALLE 65a#93-82)	100	0	SAT Starlink

Item	Ubicación	Internet		Tipo de medio	Total de Canales
		(mínimo requerido MB)	(mínimo requerido MB)		
1	KRA. 27A # 63B - 07 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 63	500	500	FO	2
2	CALLE 61 # 7 - 78 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 61	500	500	FO	2
3	CALLE 15 # 13 - 86 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 15	500	500	FO	2
4	AV. CIUDAD DE QUITO # 63F - 15 - SEDE ADMINISTRATIVA DISTRITO JOVEN	500	500	FO	2
5	KRA. 70C # 60B - 03/05 SUR - UPI PERDOMO	150	150	FO	2
6	PARQUE LA FLORIDA, FUNZA, CUNDINAMARCA - UPI LA FLORIDA	150	150	FO_ SAT Starlink	2
7	KRA. 77G # 63-35 SUR - UPI BOSA	150	150	FO	2
8	KRA. 32 # 12 - 09/15 - UPI LA 32	125	125	FO	2
9	DIG. 44 SUR # 19 - 45 - UPI SANTA LUCIA	100	100	FO	2
10	KRA. 1 # 6D - 88 - UPI CASA BELÉN	50	50	FO	2
11	DIG. 18 # 16A - 13 - CONSERVATORIO JAVIER DE NICOLO	100	100	FO	2
12	AV. 27 # 23 - 21 SUR - UPI LA 27	60	60	FO	2
13	KRA. 7 # 164 - 94 - UPI SERVITA	100	100	FO	2
14	CALLE 10A # 45 - 09 - UPI OASIS	100	100	FO	2
15	CALLE 13 SUR # 17 - 52 - UPI LUNA PARK	50	50	FO	2
16	KRA. 3 ESTE # 18 - 51 SUR - ECONOMATO SAN BLAS	150	150	FO	2
17	CALLE 18A # 16A - 07 - BODEGA LA FAVORITA	50	50	FO	2
18	TV. 40 ESTE 70 - 21 SUR - COMEDOR ARBORIZADORA ALTA	60	60	FO	2
19	KRA. 3C ESTE # 91 - 29 SUR - COMEDOR USME	60	60	FO	2
20	Km 95 VÍA BOGOTÁ LA ESCOBITA, MELGAR, TOLIMA - UPI EDÉN	100	100	FO_ SAT Starlink	2
21	VEREDA EL PEÑON, SAN FRANCISCO, CUNDINAMARCA UPI SAN FRANCISCO	100	100	FO_ SAT Starlink	2
22	CALLE 23 No.14-19 EL CASTILLO	60	60	FO	2
23	BARRIO LA VICTORIA. UPZ 50 LA GLORIA CALLE 37B BIS SUR #3_25 ESTE / NUEVO	50	50	FO	2
TOTAL CANALES					**46**

2.2.2 Alcance

El diseño contenido en este documento corresponde al HLD (High Level Design) de la solución. La elaboración del LLD (Low Level Design) se realizará en conjunto con el cliente, para definir los detalles de alcance y modos de operación de la infraestructura de red en las diferentes fases propuestas para la Implementación.

2.2.3 Atributos Configurables

Atributos (SD-WAN)	Premium
Administración y gestión centralizada desde el NOC y SOC de Tigo	•
Enrutamiento basado en aplicaciones	•
Balanceo Dinámico	•
DIA (direct internet access)	•
Conectividad segura Cifrada	•
Reportes estándar y georreferenciación	•
Conectividad Hub and Spoke	•
Conectividad Full-mesh	•
IPV6	•
SD-WAN on AWS	•
SD-WAN on Azure	•
VPN Site to Site IPSec	•
Antivirus perimetral	•
Integración a Directorio Activo*	•

Atributos (Seguridad)	Premium
Optimización aplicaciones SaaS basado en SLA +	•
Firewall capa 3, 4 y 7	•
File Filtering	•
Filtrado de contenido	•
Reportes e informes personalizados (previa factibilidad técnica)	•
Enrutamiento basado en aplicaciones	•

- (*) Promoveremos un intercambio colaborativo con los equipos de Preventa e Implementación. En una reunión, evaluaremos la factibilidad de los requerimientos del cliente. Si no es viable desde la implementación, recurriremos a los servicios profesionales de Fortinet.
- (+) Se deben tener contratados mínimo dos (2) sedes para SD-WAN.
- El producto Tigo SD-WAN y cualquier servicio de conectividad SD-WAN considera que mínimo se deben tener dos sitios.
- uCPE (router SD-WAN): Tigo se reserva el derecho de definir y entregar las referencias de los equipos instalados en premisas. En cualquier caso, los equipos incluidos en la oferta garantizan las capacidades ofrecidas.

2.2.4 Especificaciones Técnicas – Arquitectura y Diseño

2.2.4.1 SD-WAN Seguro

Este servicio permite consolidar varios canales (Internet/MPLS) del cliente en una interfaz de tipo SD-WAN y distribuir el tráfico del cliente a través de estos basados en algoritmos de balanceo (Volumen, Sesiones, Spillover, IP Origen-Destino, IP Origen). Es posible monitorear la salud de los canales basados en parámetros de latencia, Jitter y pérdidas de paquetes y en base a esta información hacer la distribución del tráfico.

Las reglas de SD-WAN permiten definir para flujos de tráfico específico, basado en direcciones IP, puertos, aplicaciones o servicio de internet a consultar definir el canal o los canales por los cuales se enviará el tráfico.

Este servicio además de incluir reglas de firewall basadas en Capa 4 (Puertos TCP/UDP) y en Capa 7 (por aplicaciones), permite configurar los siguientes perfiles avanzados de seguridad: Antivirus/Antimalware, IPS, control de aplicaciones, filtrado web para los flujos de tráfico que el cliente considere necesario. Las reglas de seguridad pueden ser configuradas basadas en direcciones IP o en usuarios a través de la integración con el directorio activo del cliente (1 por cliente).

- **Antivirus / AntiMalware:** con esta funcionalidad, la solución permite detectar la existencia de un archivo infectado en una transmisión y sustituirlo por un mensaje de alerta, también es capaz de bloquear ficheros de un tipo específico (.bat, .exe, etc) que potencialmente sean contenedores de virus o bien bloquear ficheros con un determinado patrón en el nombre.

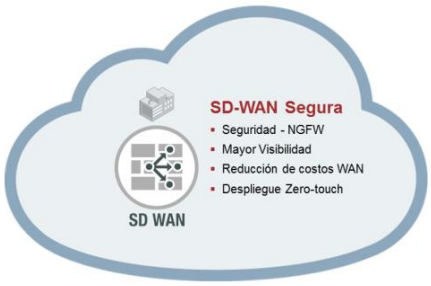
- **Detección y prevención de Intrusos (IDS/IPS):** esta funcionalidad constituye un sensor de red en tiempo real que utiliza definiciones de firmas de ataques y detección de comportamientos anómalos para detectar y prevenir tráfico sospechoso y ataques de red. La funcionalidad de IPS

detecta y previene los siguientes tipos de ataques: ataques de denegación de servicio (DoS), ataques de reconocimiento, exploits, ataques de evasión de sondas IDS y botnets.

- **Control de Aplicaciones:** con esta funcionalidad, la solución permite detectar y tomar medidas contra el tráfico de red en función de la aplicación. El control de aplicaciones utiliza los decodificadores IPS que pueden analizar el tráfico de red para detectar el tráfico de aplicaciones, incluso si el tráfico utiliza los puertos o protocolos no estándar. Esta funcionalidad permite Ir más allá del control tradicional de nivel 4 de los firewalls convencionales, pudiendo así controlar aplicaciones evasivas o que cambien de puerto con frecuencia y obtener una mayor visibilidad de la red, de forma que sea posible conocer en profundidad y con detalle el uso que se hace de este recurso por parte de cada usuario de la organización.

- **Filtrado Web:** esta funcionalidad permite el monitoreo y el control del uso que los funcionarios hacen de los accesos a Internet y la prevención de visualización de contenidos web inapropiados, o no autorizados. La solución puede ser configurada para escanear toda la cadena del contenido del protocolo http permitiéndonos filtrar direcciones URL potencialmente no asociadas al desarrollo de la normal actividad laboral, contenidos embebidos en las propias páginas web o scripts basados en java, activeX o cookies, contenidos potencialmente peligrosos. El servicio de filtrado de contenidos web posee una clasificación actualizada de forma continua que engloba más de dos mil millones de URLs distribuidas en un abanico de 77 categorías.

Este servicio incluye también de conexiones remotas de VPN IPSEC (cliente a sitio) que permiten a los usuarios remotos acceder de forma segura a los archivos, aplicaciones y servicios disponibles y conexiones remotas de VPN IPSEC (sitio a sitio) que permiten establecer conexiones seguras centre oficinas o terceros IPsec sobre redes WAN públicas.



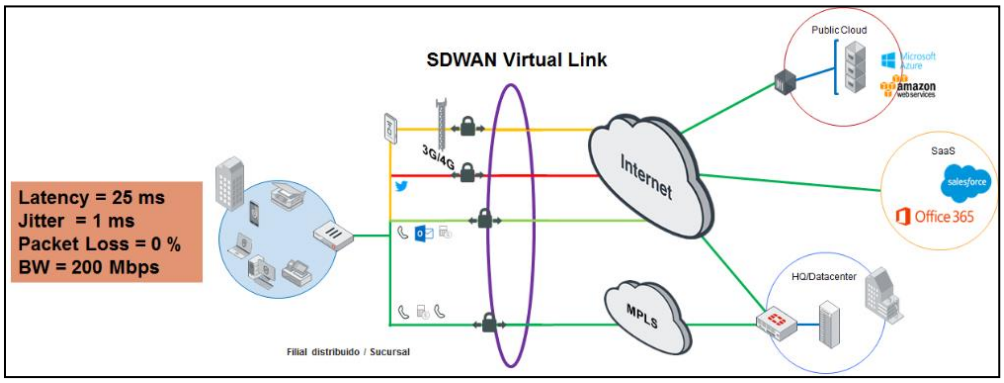
2.2.5 Atributos Clave de la Solución

2.2.5.1 Rendimiento

Gracias a los procesadores de seguridad SPU (procesamiento hardware), la solución puede ofrecer un gran rendimiento a todo tipo de sedes realizando tareas de red, seguridad e inspección.

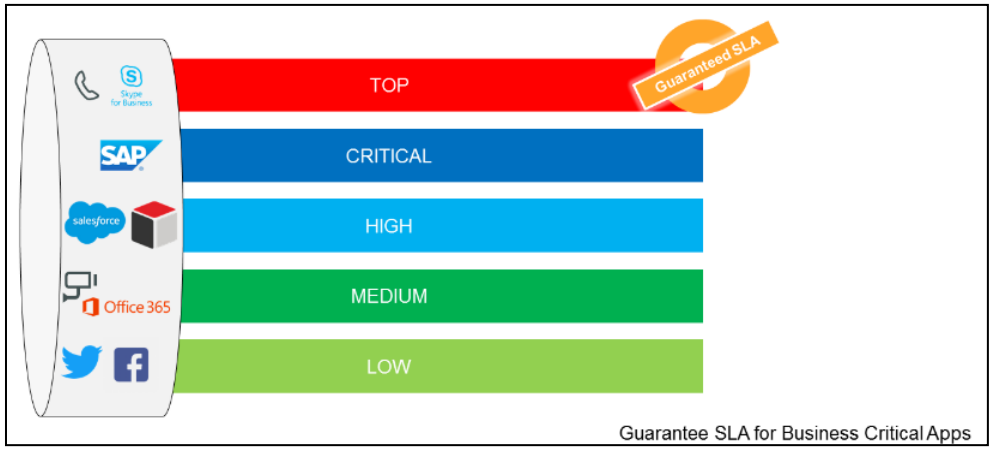
2.2.5.2 Balanceo de todo tipo de líneas

Fortigate permite configurar todos sus puertos como líneas WAN y crear múltiples túneles IPSec en cada una. Además, permite conectar canales 3G/4G para redes de backup o adicionales con equipos de la familia FortiGate 30E/40F 3G/4G.



2.2.5.3 Balanceo Inteligente por Aplicación

Fortigate puede balancear tráfico de Internet, aplicaciones SaaS y aplicaciones corporativas de forma inteligente mediante umbrales de latencia, jitter, ancho de banda disponible para asegurar que la VoIP o videoconferencia y las aplicaciones críticas siempre vayan por la línea óptima en cada momento.



2.2.5.4 VPN IPsec Inteligente

Fortigate dispone de ADVPN (Auto Discovery VPN IPSEC) para realizar túneles IPSec de forma dinámica entre los equipos de las sedes sin necesidad de configurar manualmente todos los enlaces. Esto permite optimizar las redes SD-WAN y mantener todas las ventajas de una red unificada bajo entorno IPSec centralizado, especialmente interesante en entornos internacionales.

2.2.5.5 Características de Seguridad

El equipo Fortigate procesa el tráfico a nivel 7 para realizar funciones adicionales de seguridad tales como: Antivirus, Filtrado web, control de aplicaciones e IPS.

2.2.5.6 Single Pane of Glass

A través de la plataforma FortiManager es posible gestionar todo el entorno SD-WAN desde un único punto, pudiendo controlar los túneles IPSec, el estado de todas las líneas, amenazas, incidencias de red. Además, ofrece una completa visibilidad en tiempo real e informes personalizados desde un único punto central



2.2.5.7 Branch Office in a Box

Con FortiGate, a diferencia de otras opciones del mercado, no se necesitan equipos adicionales para dar servicio a una oficina remota. El diseño propuesto para el servicio de SD-WAN se basa en equipos físicos que realizan las tareas de SD-WAN y red (Gestiona VLANS, routing dinámico, IPSec, QoS, ADVPN IPSEC, DNS, DHCP) y las funciones de Seguridad (IPS, AppCtrl, AV, Filtrado web, autenticación con AD).

2.2.6 Componentes de la Solución

FortiManager

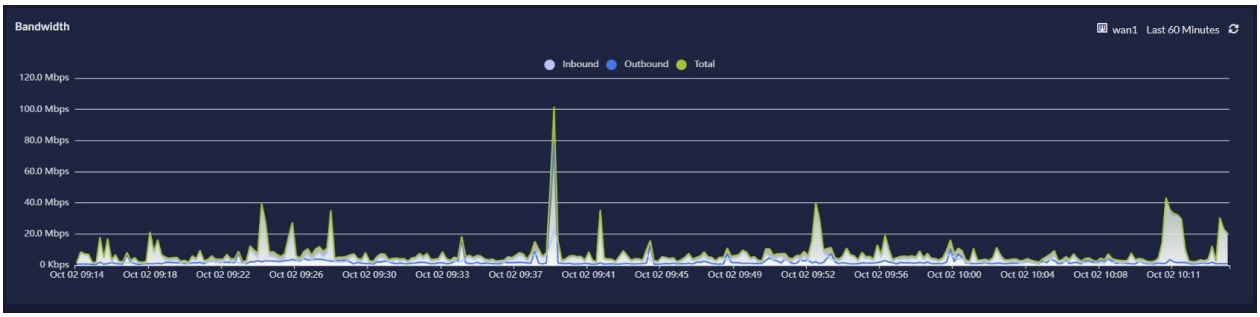
Plataforma de gestión que permite la centralización de las acciones que se han de llevar a cabo en los equipos FortiGate permitiendo un rápido despliegue de los proyectos de SD-WAN, el mantenimiento y actualización de los distintos dispositivos y su monitoreo en tiempo real.

FortiAnalyzer
Plataforma dedicada al registro centralizado de logs, la gestión y tratamiento de los mismos y la generación de reportes. FortiAnalyzer posee la capacidad de generar gráficas e informes diferentes que aportan información detallada sobre los eventos registrados a nivel de los equipos FortiGate. FortiAnalyzer es parte del servicio brindado en la nube por Tigo, pero también puede implementarse de forma adicional un equipo en las premisas del cliente.

FortiPortal
Es una plataforma de administración centralizada y control para los dispositivos de seguridad de red de Fortinet. Se trata de un sistema basado en web que permite a los administradores de red gestionar y supervisar de manera eficiente una amplia gama de dispositivos de seguridad, como firewalls, switches, puntos de acceso inalámbricos, entre otros, desde una ubicación central.

2.2.7 Analítica y Reportes SD-WAN

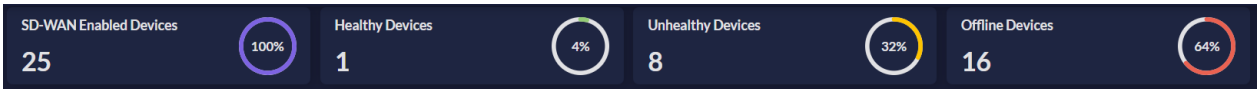
- **Visualización detallada de:** utilización de ancho de banda, estado de los enlaces, top de consumo de ancho de banda por direcciones ip, top de aplicaciones, mapa de salud general.



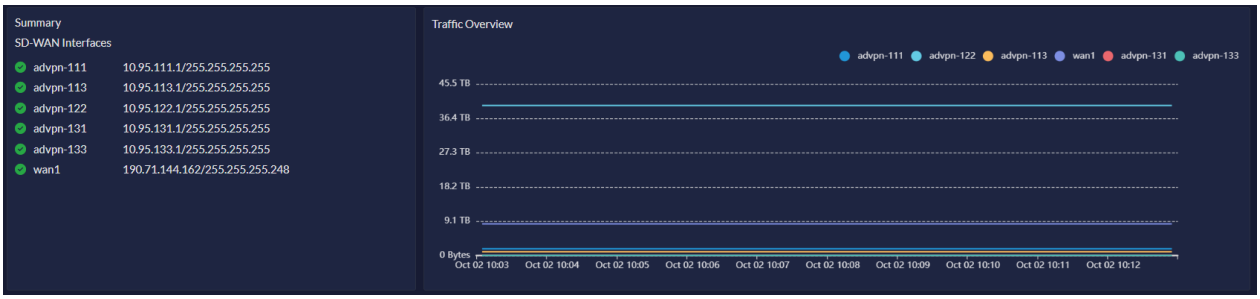
Device	Interface	Performance SLA	Jitter (ms)	Latency (ms)	Packet Loss (%)	Session	Bandwidth (TX)	Bandwidth (RX)
Almagrario/BR-ALMAGRARIO-ITAGUI/root	advpn-wan1	Sonda_Hub	0.22	11.16	0%	122	2.58 Mbps	147.27 Kbps
	advpn-wan2	Sonda_Hub	0.25	11.82	0%	116	10.88 Kbps	58.72 Kbps
	wan	SONDA_DNS_GOOGLE	0.12	1.53	0%	587	3.20 Mbps	1.48 Mbps



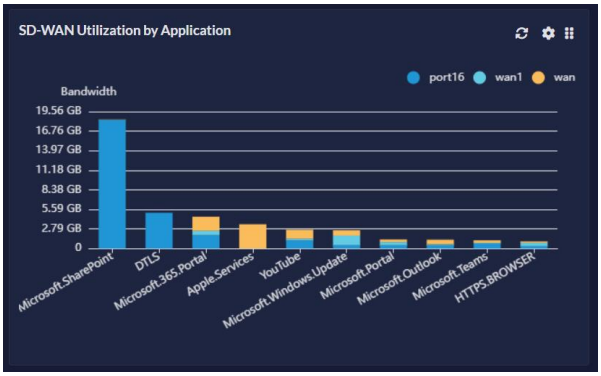


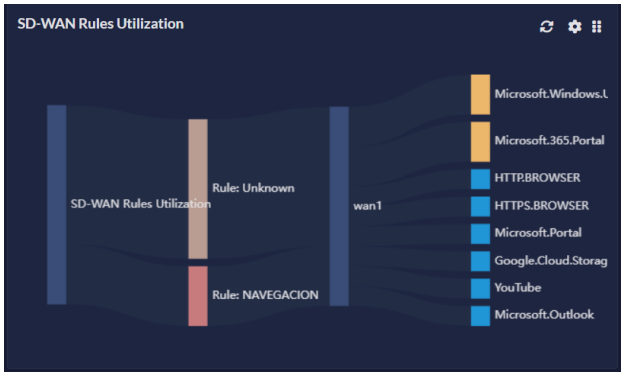


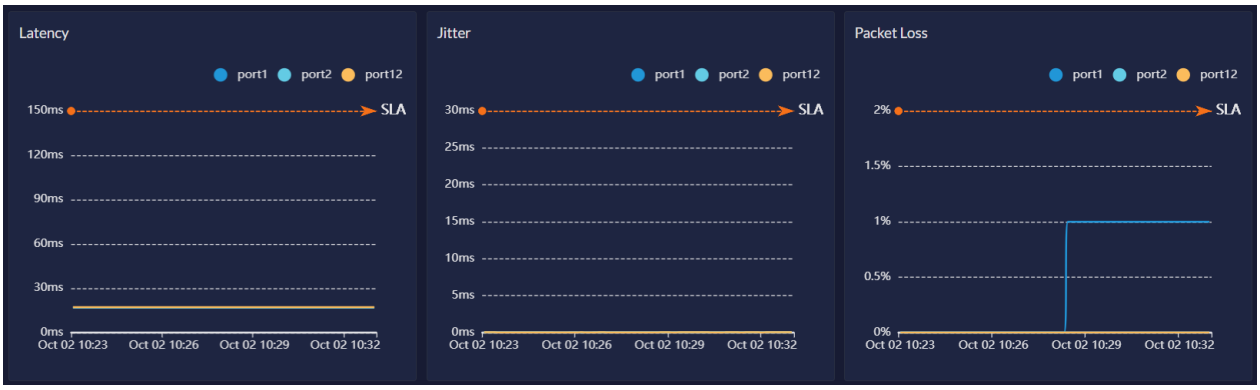
- **Informes de tráfico por sitio:** uso de ancho de banda por circuito de acceso, uso de ancho de banda por aplicación, latencia, jitter y pérdida de paquetes por cada circuito de conexión.


Summary
SD-WAN Interfaces
advpn-111 10.95.111.1/255.255.255.255
advpn-113 10.95.113.1/255.255.255.255
advpn-122 10.95.122.1/255.255.255.255
advpn-131 10.95.131.1/255.255.255.255
advpn-133 10.95.133.1/255.255.255.255
wan1 190.71.144.162/255.255.255.248
Traffic Overview
advpn-111 advpn-122 advpn-113 wan1 advpn-131 advpn-133
45.5 TB
36.4 TB
27.3 TB
18.2 TB
9.1 TB
0 Bytes
Oct 02 10:03 Oct 02 10:04 Oct 02 10:05 Oct 02 10:06 Oct 02 10:07 Oct 02 10:08 Oct 02 10:09 Oct 02 10:10 Oct 02 10:11 Oct 02 10:12

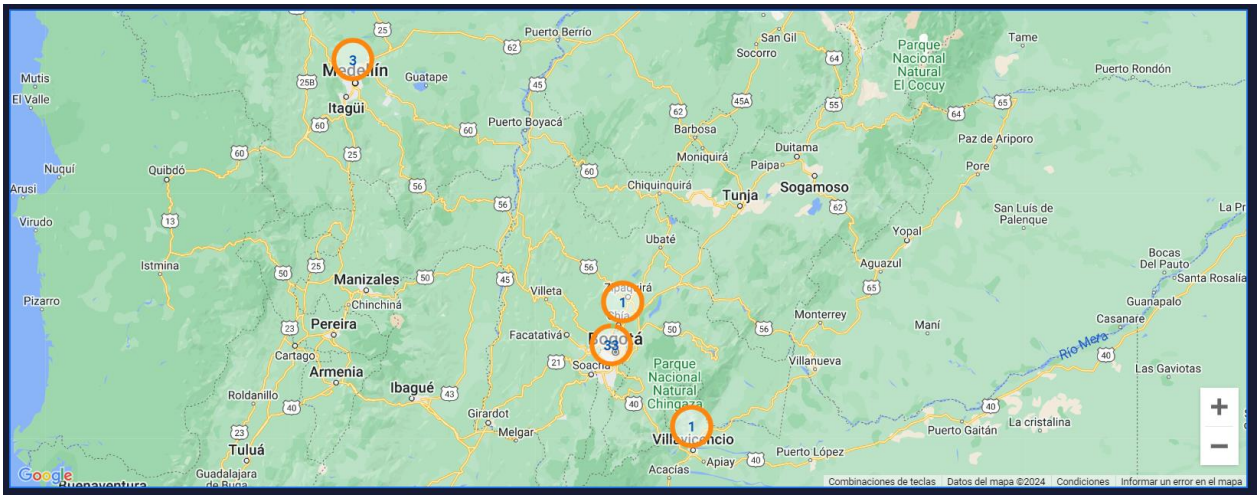

Bandwidth Overview
advpn-111 advpn-122 advpn-113 wan1 advpn-131 advpn-133 Total
Sent (bps)
40 Mbps
30 Mbps
20 Mbps
10 Mbps
0 Kbps
Received (bps)
Oct 02 10:03 Oct 02 10:04 Oct 02 10:04 Oct 02 10:05 Oct 02 10:06 Oct 02 10:06 Oct 02 10:07 Oct 02 10:08 Oct 02 10:08 Oct 02 10:09 Oct 02 10:10 Oct 02 10:10 Oct 02 10:11 Oct 02 10:12 Oct 02 10:12


SD-WAN Utilization by Application
port16 wan1 wan
Bandwidth
19.56 GB
16.76 GB
13.97 GB
11.18 GB
8.38 GB
5.59 GB
2.79 GB
0
Microsoft.SharePoint
DTLS
Microsoft.365.Portal
Apple.Services
YouTube
Microsoft.Windows.Update
Microsoft.Portal
Microsoft.Outlook
Microsoft.Teams
HTTPS.BROWSER


SD-WAN Rules Utilization
SD-WAN Rules Utilization
Rule: Unknown
Rule: NAVEGACION
wan1
Microsoft.Windows.L
Microsoft.365.Portal
HTTP.BROWSER
HTTPS.BROWSER
Microsoft.Portal
Google.Cloud.Storag
YouTube
Microsoft.Outlook



- **Georeferenciación.**



- **Informes de Firewall:** logs de reglas de firewall con acción deny.
- **Informes de Tráfico WEB:** Top se sitios visitados, direcciones origen y destino, url reputation.
- **Informes de políticas:** filtrado de URL

2.2.8 Consideraciones de la Tecnología

I. Los componentes centrales de la solución son el FortiManager y el FortiAnalyzer.
   a. El FortiManager se encarga del Management plane
   b. El FortiAnalyzer es la herramienta de logs, monitoreo y reportes.

II. Forti SD-WAN no separa el plano de control del plano de datos.
   a. Como parte de la arquitectura del producto debe haber un elemento o rol de hub en los equipos que hacen parte de la solución. Estos elementos son los mismos Fortigate que se

instalan en las premisas. Idealmente los hubs se instan en la sede principal del cliente y/o en el o los DataCenter donde converge el tráfico del cliente.

2.3 ARQUITECTURA PROPUESTA

La solución propuesta por Tigo consiste en proveer una red con tecnología SD-WAN de Fortinet o Secure SD-WAN en modalidad de servicio, la cual estará en capacidad de integrar los diferentes tipos de enlaces en las sedes remotas del cliente para proveer la capa de conectividad SD-WAN, NGFW y UTM.

La topología propuesta es de tipo Full-mesh por demanda, en donde la sede principal actuará como Hub principal con el fin de concentrar el tráfico de las sedes remotas.

Las siguientes son las consideraciones específicas de la solución presentada:

Para la conectividad SDWAN se presenta el aprovisionamiento de los equipos y del licenciamiento requeridos, de acuerdo a las necesidades de la entidad por el tiempo que dure la ejecución del contrato. Así:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO	CANTIDAD
FIREWALL TIPO 1: Firewall IPS Througput 42 Gbps, NGFW Througput 31 Gbps, Threat protection Througput 30 Gbps. Sesiones concurrentes TCP 16 Millones, IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service con soporte premium durante el contrato.	Servicio	Equipo en HA	2
FIREWALL TIPO 2: Firewall IPS Througput 5.3 Gbps, NGFW Througput 3.1 Gbps, Treat protection Througput 1 Gbps. Sesiones concurrentes TCP 3 Millones, IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service. con soporte premium durante el contrato	Servicio	Equipo en HA	2
FIREWALL TIPO 3: Firewall IPS Througput 2.6 Gbps, NGFW Througput 1.6 Gbps, Threat protection Througput 1 Gbps. Sesiones concurrentes TCP 1.5 Millones, IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service con soporte premium durante el contrato.	Servicio	Equipo sin HA	2
FIREWALL TIPO 4: Firewall IPS Througput 1.4 Gbps, NGFW Througput 1 Gbps, Threat protection Througput 800 Mbps. Sesiones concurrentes TCP 1.5 Millones, IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service con soporte premium durante el contrato.	Servicio	Equipo sin HA	19

A continuación, se describen los equipos y su ubicación:

Item	Ubicación	SEDE	Cantidad de usuarios	Cantidad de AP	Cantidad de extenciones	FG FG	BW TIGO	UK	BW TIGO
1	KRA. 27A # 63B - 07 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 63	Cll 63	300	6	20	FG-900G HA	500	Ppl-backup	500
2	CALLE 61 # 7 - 78 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 61	Cll 61	200	7	26	FG-120G HA	500	Ppl-backup	500
3	CALLE 15 # 13 - 86 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 15	Cll 15	200	10	15	FG-100F	500	Ppl-backup	500
4	AV. CIUDAD DE QUITO # 63F - 15 - SEDE ADMINISTRATIVA DISTRITO JOVEN	Distrito Joven	180	4	8	FG-100F	500	Ppl-backup	500
5	KRA. 70C # 60B - 03/05 SUR - UPI PERDOMO	Perdomo	250	9	8	FG-90G	300	Ppl-backup	300
6	PARQUE LA FLORIDA, FUNZA, CUNDINAMARCA - UPI LA FLORIDA	Florida	100	10	4	FG-90G	120	Ppl-backup	120
7	KRA. 77G # 63-35 SUR - UPI BOSA	Bosa	130	12	4	FG-90G	120	Ppl-backup	120
8	KRA. 32 # 12 - 09/15 - UPI LA 32	La 32	200	6	4	FG-90G	120	Ppl-backup	120
9	DIG. 44 SUR # 19 - 45 - UPI SANTA LUCIA	Santa Lucia	100	5	3	FG-90G	120	Ppl-backup	120
10	KRA. 1 # 6D - 88 - UPI CASA BELÉN	Casa Belen	50	6	1	FG-90G	60	Ppl-backup	60
11	DIG. 18 # 16A - 13 - CONSERVATORIO JAVIER DE NICOLO	Conservatorio	100	6	3	FG-90G	120	Ppl-backup	120
12	AV. 27 # 23 - 21 SUR - UPI LA 27	La 27	70	5	3	FG-90G	60	Ppl-backup	60
13	KRA. 7 # 164 - 94 - UPI SERVITA	Servita	90	5	3	FG-90G	120	Ppl-backup	120
14	CALLE 10A # 45 - 09 - UPI OASIS	Oasis	130	4	4	FG-90G	120	Ppl-backup	120
15	CALLE 13 SUR # 17 - 52 - UPI LUNA PARK	Luna Park	40	3	2	FG-90G	60	Ppl-backup	60
16	KRA. 3 ESTE # 18 - 51 SUR - ECONOMATO SAN BLAS	Economato	100	4	3	FG-90G	120	Ppl-backup	120
17	CALLE 18A # 16A - 07 - BODEGA LA FAVORITA	La favorita	30	1	1	FG-90G	60	Ppl-backup	60
18	TV. 40 ESTE 70 - 21 SUR - COMEDOR ARBORIZADORA ALTA	Arborizadora Alta	50	1	1	FG-90G	60	Ppl-backup	60
19	KRA. 3C ESTE # 91 - 29 SUR - COMEDOR USME	Usme	100	1	1	FG-90G	120	Ppl-backup	120
20	MELGAR (TOLIMA) Km 95 VÍA BOGOTÁ LA ESCOBITA, - UPI EDÉN	Eden	20	4	1	FG-90G	60	Ppl-backup	60
21	SAN FRANCISCO (CUNDINAMARCA) VEREDA EL PEÑON, - UPI SAN FRANCISCO	San Francisco	60	4	1	FG-90G	60	Ppl-backup	60
22	CALLE 23 No.14-19 EL CASTILLO	El castillo	30	9	2	FG-90G	60	Ppl-backup	60
23	BARRIO LA VICTORIA. UPZ 50 LA GLORIA CALLE 37B BIS SUR #3_25 ESTE / NUEVO	La victoria	70	3	1	FG-90G	60	Ppl-backup	60
24	CALLE 65a#93-82 Parqueadero 4.693592623890183, -74.11815746207965		Sin data	2	1	Na	120	Ppl-backup	120
25	Aula Móvil (CALLE 65a#93-82)		Sin data	Na	Na	Na	120	PPL Sat	120

2.3.1 Sedes

Sedes Principales CLL 63 Y CLL 61

- La topología en la sede principal está compuesta en HA_SDWAN compuesta de dos (2) equipos FortiGate y de dos (2) accesos de Internet en HA a nivel de conexión a internet. Equipos tipo 1 y 2

Sucursales

- La topología para las sedes en cada sucursal está compuesta de un (1) equipo FortiGate y dos (2) accesos a Internet. **Equipos tipo 3 y 4**
- Wifi 127 Equipos Indoor y servicio de telefonía IP de 120 Ext distribuidos para las 23 sedes.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	TIPO	CANTIDAD
1	Servicio de canales de comunicación.	Servicio	46
2	Servicio de canales de comunicación de internet básico para logística y aula móvil	Servicio	2
3	Servicio de acceso de conectividad inalámbrico (Wifi)	Servicio	127 Ap
4	Servicio de consola de administración	Servicio	1
5	Servicio de consola de Análisis	Servicio	1
6	Servicio de seguridad web WAF	Servicio	1
7	Servicio de configuración, mantenimiento y soporte de SDWAN	Servicio	1
8	Servicio de Telefonía IP para la Entidad	Servicio	120 Ext

Datacenter Tigo

- En el Datacenter de Tigo se tendrá la plataforma de gestión y analítica de la solución, para lo cual se dispondrá de los componentes de **FortiManager (FMG)** y **FortiAnalyzer (FAZ),** los cuales sirven como plataforma de gestión centralizada y herramienta de administración de logs y reportes para informes. Estas plataformas serán administradas y soportadas por Tigo.
- En el Datacenter de Tigo y para esta oferta No se cuenta con el servicio de la plataforma integral de monitoreo de experiencia digital (digital experience monitoring, DEM) basada en SaaS **Monitoreo avanzado de SD-WAN** o **FortiMonitor**

2.3.2 Seguridad

Todos los equipos FortiGate SD-WAN dimensionados en la presente oferta cuentan con la licencia Unified Threat Protection (UTP), la cual permite habilitar los siguientes servicios de seguridad:

- Filtrado de Contenido Web
- Control de Aplicaciones
- IPS
- Protección Avanzada Antimalware

2.3.3 Salida a Internet

Bajo este esquema todas las sedes con tecnología SD-WAN tendrán salida directa a Internet (DIA) donde el equipo SD-WAN de Fortinet realizará los controles de seguridad acorde a la licencia de seguridad asignada.

2.3.4 Consideraciones y Limitantes del Servicio

- Cualquier servicio o solicitud que no estén claramente especificados en este documento se encuentran por fuera del alcance.
- Se utilizará como underlay el canal provisto por TIGO.
- La solución de SD-WAN tiene la capacidad de integrarse con un canal tercerizado provisto directamente por el cliente.
- Para esta oferta No se cuenta con el servicio de la plataforma integral de monitoreo de experiencia digital (digital experience monitoring, DEM) basada en SaaS **Monitoreo avanzado de SD-WAN** o **FortiMonitor**
- Las plataformas de monitoreo no se incluirán en modalidad de servicio a la entidad ya que la **consola de administración** y **consola de análisis** se encuentran incluidas dentro de la solución ofertada SDWAN TIGO.
- La solución de **Servicio de configuración, mantenimiento y soporte de SDWAN** no se incluirán en modalidad de servicio a la entidad ya que se encuentran incluida dentro de la solución de TIGO por el tiempo de duración del contrato.
- La solución incluye **Servicio de seguridad web WAF**
- La solución de SD-WAN incluye la integración con Directorio Activo Windows en premisas para el aprovisionamiento de las políticas de seguridad. Por ende, el cliente deberá suministrar los permisos e información necesaria para tal integración. Cualquier integración por fuera del alcance anteriormente mencionado, deberá ser validado en conjunto con Tigo para revisar si los servicios profesionales conllevan costos adicionales.
- La solución de SD-WAN no incluye la implementación de IPv6. De ser necesario, dicha implementación tendrá un costo adicional el cual no está dentro de la presente oferta.
- Tigo no da soporte sobre accesos suministrados por otro proveedor ni garantiza el correcto funcionamiento ni disponibilidad sobre estos accesos.
- Tigo no es responsable de las fallas originadas por los canales de terceros contratados directamente por el cliente ni las consecuencias que estas conlleven.
- En los casos donde las vulnerabilidades, fallas o comportamientos no esperados de la solución prestada por Tigo sean atribuibles al sistema operativo del fabricante por vulnerabilidades o bugs, Tigo queda exento de penalizaciones y los tiempos de atención y resolución pueden variar de acuerdo con los tiempos de respuesta y solución del fabricante. En cualquier caso, Tigo se compromete a buscar alternativas de solución viables y acordadas con el cliente final.
- La adquisición de licencias o hardware relacionados con la solución propuesta está sujeta a los términos y condiciones establecidos por el fabricante. Como oferentes, no somos responsables de dichos términos ni de las disposiciones que el fabricante establezca como requisito para la compra, uso o implementación de sus productos. Dichos términos y condiciones pueden tener impactos en diversos ámbitos, como legales, técnicos, operativos, entre otros, y están fuera del control de TIGO.

2.4 TIGO EMAIL PROTECTION

2.4.1 Alcance

La presente oferta da alcance a la solicitud de servicios de seguridad requeridos por IDIPROM para sus buzones de correo en Office 365. Este anterior alcance se circunscribe únicamente a lo ofertado en el presente documento y contempla la escalabilidad requerida para soportar crecimientos de la solución durante el tiempo contratado.

El servicio de Email Protection comprende el siguiente alcance:

- ✓ Servicios de protección para **969** buzones de correo en Office 365.

2.4.2 Descripción del Servicio

La solución propuesta por Tigo consiste en proveer una herramienta de tecnología Fortinet para protección de correos en modalidad de servicio, la cual estará en capacidad de prevenir, detectar y responder las amenazas de correo electrónico incluyendo phishing, spam, malware y ataques que comprometen el correo electrónico corporativo (BEC).

Las diferentes modalidades del servicio brindan niveles avanzados de protección en sus buzones de correo contra amenazas a la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de su negocio a través de la prevención, detección y respuesta a incidentes de seguridad, los cuales se complementan con Servicios Administrados de Seguridad que le permiten contar con expertos capacitados para el diseño, configuración, monitoreo, pruebas y actualización de políticas y servicios de seguridad adquiridos.

2.4.2.1 Características y Beneficios

- **Protección:** El servicio TIGO Email Protection cuenta con una protección multicapa con técnicas avanzadas que evitan la transmisión de amenazas a través de correo electrónico.
- **Seguridad Proactiva:** Tigo Email Protection aborda el riesgo que representan los correos electrónicos para las organizaciones, fortaleciendo su visibilidad global e inteligencia sobre las ultimas amenazas
- **Integración:** integración nativa con otras plataformas Fortinet y con soluciones de terceros que ayudan adoptar un enfoquen proactivo en materia de seguridad.
- **Escalabilidad:** Con una infraestructura nativa en la nube, FortiMail Cloud puede desplegarse rápidamente y escalar para proteger centenares de miles de buzones de correo.
- **Administración y Gestión Centralizada** desde una única interfaz donde podrá visualizar el comportamiento de sus correos corporativos.

- **Flexibilidad:** Los buzones de correo están protegidos tanto dentro de la red como fuera de la red mediante a través de la integración entre el servicio de Office 365 con FortiMail Cloud.

2.4.2.2 Diferenciadores a Nivel del Servicio

- Rápido proceso de implementación tecnológica y operativa.
- Simplicidad en la operación.
- Escalabilidad de la solución a brindar considerando el crecimiento del negocio.
- Confidencialidad sobre la información y documentación procesada.
- Flexibilidad en adiciones, cambios y modificaciones.
- Oportunidad en la inclusión de nuevos servicios y/o funcionalidades que apoyen el negocio.
- Soporte 24x7
- Despliegue.
- La plataforma multi-tenant permite ofrecer servicios 100% gestionados o co-gestionados con los clientes finales.
- Infraestructura de nube asegurada y gestionada por Fortinet.

2.4.2.3 Disponibilidad de la Plataforma y Servicio

- 99,99% para cualquier mes calendario.
- Soporte técnico FortiCare™ 24x7, como se describe en las políticas de soporte de Fortinet vigentes en ese momento y descripción del servicio, disponible en el Portal de soporte u otro sitio designado por Fortinet.

2.4.2.4 Funcionalidades Soportadas

NOTA: Los controles de seguridad ofertados para proteger los buzones de correo en Office 365 del cliente están delimitados a los servicios de seguridad descritos a continuación, amenazas de ciberseguridad que no se puedan controlar o mitigar con la plataforma de ciberseguridad ofrecida (FortiMail) se deberán validar en una nueva factibilidad y están fuera del alcance de esta oferta.

El alcance técnico está sujeto a lo ofertado por el fabricante Fortinet con su producto de **FortiMail**

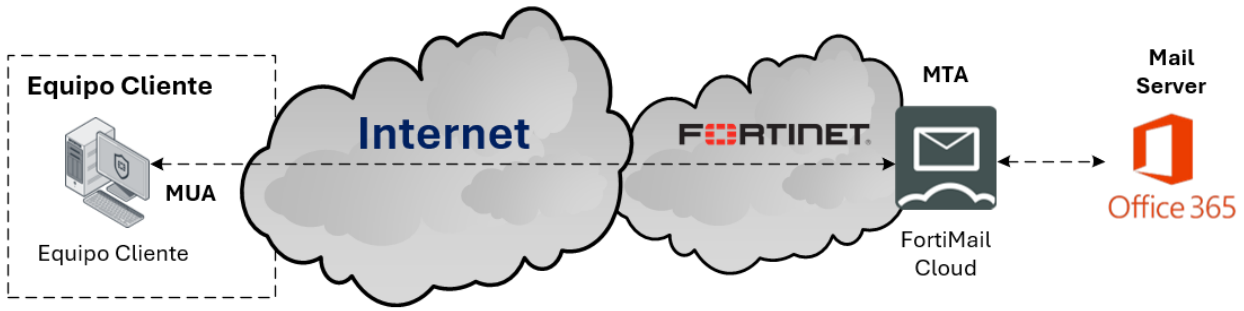
	Email Protection Gateway Premium
Servicios Gestionados	✓
Nivel de servicio Objetivo de 99.99%	✓
Tasa de captura Spam de 99.97%	✓
Detección avanzada de Malware multicapa	✓
Filtrado de correos entrantes y salientes	✓
Integración con LDAP *	✓
Distribución de mensajes seguros (TLS)	✓
Seguimiento de mensajes	✓
Servicio de Brote Virus	✓
Reportes **	✓
Desarme y Reconstrucción de Contenido	✓
Protección contra Click de URL	✓
Análisis de suplantación	✓
Cloud Sandboxing (*)	✓
Encriptación basada en identidad (IBE)	✓

2.4.2.5 Consideraciones de las Funcionalidades

- (*) Está sujeto a revisión y factibilidad técnica con TIGO.
- (**) Los reportes que hace parte de la oferta serán aquellos que sean consultados y descargados directamente desde la plataforma.
- La solución de Mail-Protection está delimitada por el rendimiento y efectividad de las funcionalidades descritas que ofrece el producto **FortiMail.**

2.4.3 Topología General Conectividad

A continuación, se presentan la topología general de alto nivel HLD propuesta para la entrega de los servicios.



Topología General.

2.4.4 Monitoreo e Informes.

- Los servicios administrados incluyen la gestión completa y monitoreo del servicio.
- Los servicios administrados incluyen seguimiento 7x24 a las alertas de seguridad.
- El reporte incluido en el servicio será descargado directamente de la plataforma.

2.4.5 Consideraciones.

- La oferta NO incluye la entrega de reportes manuales o personalizados. Por ende, los reportes comprometidos en la presenta oferta serán los que se puedan consultar y descargar directamente desde la plataforma en la nube.
- El funcionamiento de Ipv6 y el servicio de Tigo Email Protection está sujeto a las funcionalidades que soporte el fabricante con este protocolo, por ende, TIGO no es responsable de cualquier incompatibilidad o alcance en alguna funcionalidad en relación al protocolo Ipv6.
- El servicio de Tigo Email Protection no soporta la exclusión de buzones de correo que envían o reciben mensajes masivos en el dominio protegido. Sin embargo, Tigo sugiere como solución alternativa que los correos masivos vengan de una (1) IP exclusiva o, como segunda opción, que los buzones que envían correos masivos estén en otro dominio protegido.
- Los tiempos máximos de retención de logs y cuarentena son de 30 días.
- La implementación e integración del servicio con las cuentas de correo en Office 365 afectarán el soporte Premier de Microsoft, debido a que el primer punto de inspección de seguridad será el MTA de Fortinet.
- El cliente es responsable de realizar el cambio de los registros MX para la redirección de los correos al MTA de Fortinet. TIGO acompañará al cliente para realizar este cambio durante la puesta en marcha del servicio.

- La presente oferta está diseñada para soportar única y exclusivamente la protección para **(969) buzones de correo en Office365**. Por ende, el incremento de la cantidad de buzones conllevará a costos adicionales, los cuales no están incluidos en la presente oferta.
- El servicio TIGO Email Protection no incluye la atención en terreno. Por ende, tanto la implementación como el soporte se realizará de forma remota.
- No se incluye la administración, monitoreo y alertas de seguridad de otros productos que no estén mencionados en este documento.
- Cualquier cambio en el alcance en relación con las cantidades o funcionalidades que no se describen en el presente documento deberá ser revisados en conjunto con Tigo, con el fin de validar si dicha modificación conlleva a costos adicionales.
- No se contempla desplazamiento de personal técnico de Tigo a sitio para atención y gestión de fallas. Todo el soporte se realizará de forma remota.

2.4.6 Consideraciones generales:

Hace parte de la presente oferta las siguientes consideraciones a efectos de establecer el alcance de las actividades y compromisos de las partes para la adecuada prestación de los servicios contratados:

2.4.6.1 Definiciones:

Incidente de seguridad digital: Ocurrencia de una situación que pone en peligro la confidencialidad, integridad o disponibilidad de un sistema de información o la información que el sistema procesa, almacena o transmite; o que constituye una violación a las políticas de seguridad, procedimientos de seguridad o políticas de uso aceptable.

Infraestructura crítica cibernética: Sistemas y activos, físicos o virtuales, soportados por Tecnologías la Seguridad de la Información, cuya afectación significativa tendría un impacto grave en el bienestar social o económico de los ciudadanos, o en el funcionamiento efectivo del gobierno o la economía.

Ciberseguridad: Es el proceso de proteger los activos de información por medio del tratamiento de las amenazas a la información que es procesada, almacenada y/o transportada a través de sistemas de información interconectados.

Incidente de Seguridad: Es un evento inesperado y no deseado que compromete la Seguridad de la Información.

Evento de seguridad: Un evento de seguridad de la información indica que el sistema, la seguridad o los servicios de red y de infraestructura han sido comprometidos o vulnerados. Esto indica que los controles implementados han fallado y/o que no se ha seguido la política de seguridad de la información de la organización

Cualquier ocurrencia relacionada con los activos o el entorno que indique un posible compromiso de las políticas o la falla de los controles, o incluso una situación no asignada que pueda afectar a la seguridad.

2.4.6.2 Limitaciones de Responsabilidad

TIGO no será responsable por la prestación del servicio en los siguientes eventos:

1. Cuando las interrupciones, caídas, problemas o deficiencias en los servicios o afectación de indicadores tengan origen en la infraestructura física y tecnológica del CLIENTE.
2. En los eventos de errores, decisiones, cambios en procesos y procedimientos por parte de EL CLIENTE que no hayan sido oportunamente informados al SOC.
3. En aquellos casos en los cuales los sistemas, plataformas y aplicativos del CLIENTE que no hagan parte de los sistemas, servicios o componentes de los servicios Ciberseguridad contratados, y éstos tengan falencias de seguridad que faciliten eventos de fraudes, hayan sido o no detectadas y/o advertidas por TIGO BUSINESS.
4. Por fuerza mayor o caso fortuito.
5. En caso de presentarse suspensión o afectación del servicio por cualquiera de los eventos señalados en los numerales 1 ,2 y 3 el cliente asumirá los costos en los que incurrió TIGO BUSSINESS , por la no prestación del servicio, durante el período de tiempo que dure la suspensión o afectación del mismo.

2.4.6.3 Obligaciones adicionales del Cliente

EL CLIENTE deberá realizar copias de seguridad de su información en el medio que considere pertinente.
EL CLIENTE es el directo responsable de la Información que se ingrese procese, genere y mantenga en relación del uso de sus equipos y servicios de CIBERSEGURIDAD y deberá garantizar el cumplimiento adecuado y oportuno de la implementación de las mejores prácticas que el equipo de SOC , NOC remoto le informe.
El cliente será responsable de implementar las configuraciones y demás recomendaciones que le entregue TIGO BUSINESS en aras de cumplir con el alcance de los servicios ofrecidos. En caso que éstas no sean debidamente implementadas en su totalidad, TIGO BUSINESS no será responsable de los efectos, vulnerabilidad, amenazas o efecto adverso que se derive de esta situación.
Es responsable de autorizar la contención de los riesgos detectados y notificados; de no autorizar la contención, TIGO no será responsable de los riesgos o la posible materialización de un evento de seguridad.

2.4.6.4 Régimen De Responsabilidad

Igualmente y tratándose de Servicios Administrados de Ofimática, Conectividad, Voz y Colaboración, Movilidad, Infraestructura de TI, Cloud, Data Center, Servicios Administrados y Seguridad, TIGO BUSSINESS no garantiza responsabilidad alguno por los usos y/o aplicaciones específicos que realice EL CLIENTE y de manera particular por: (a) Interrupciones de los servicios originadas en causas ajenas a su control, tales como: mal funcionamiento de Internet, problemas satelitales, interrupción o insuficiencia de energía eléctrica, huelgas, desastres naturales, conflictos bélicos, actos de la autoridad, etc.; (b) pérdida de datos almacenados en el servidor, ya sea por causas imputables al CLIENTE, por fallas en el sistema, por eventos o incidentes de seguridad perpetuados por terceros (por ejemplo ataques de denegación de servicio, virus, malware, ransomware, entre otros) que comprometan la integridad, confidencialidad o la disponibilidad de la información o por actualización de los servidores; (c) demoras en los trámites de Registro de Dominio y transferencias de DNS por causas imputables al CLIENTE o a terceros; (d) por fraude cometido por El CLIENTE o por terceros; (e) por fallas de tipo técnico tales como la seguridad informática de los ambientes en hosting, cloud y de soluciones de terceros atribuibles al CLIENTE o a terceros; (f) en caso de ataques informáticos a los PBX por causas imputables al CLIENTE. En caso de que en la Orden de Compra y/o Servicio se incluya la entrega al CLIENTE de cuentas administradoras de cualquier servicio, EL CLIENTE exime a TIGO BUSSINESS de cualquier evento de indisponibilidad, seguridad y confidencialidad que pueda ocurrir. Adicionalmente, en los casos en que EL CLIENTE solicite deshabilitar y/o desinstalar las herramientas de Antivirus implementadas por TIGO BUSSINESS o por un tercero para proteger los servicios, EL CLIENTE exime a TIGO BUSSINESS de cualquier evento de indisponibilidad, seguridad, confidencialidad, virus, malware, ransomware o cualquier otro software malicioso que pueda generar algún tipo de afectación durante la prestación del servicio. Esto aplica para cualquier servicio que se pueda afectar con la deshabilitación solicitada. Parágrafo: Cuando se trate de servicios de Cloud para distribuidores o revendedores, TIGO BUSSINESS no será responsable de la prestación o suministro de servicios (venta, aprovisionamiento, soporte técnico, licenciamiento y demás) frente al cliente final.

Exclusión de responsabilidad por daños indirectos y otros. Sin perjuicio de los casos en que la ley aplicable prohíba la limitación de responsabilidad por daños, TIGO BUSINESS no se responsabilizará en ningún caso de daños directos e indirectos, cualquiera que sea su naturaleza u origen incluidos, entre otros los daños por lucro cesante, pérdida de la información confidencial o de otro tipo, interrupción de negocios, pérdida de privacidad, incumplimiento de obligaciones (ya sea de buena fe o con diligencia razonable, negligencia y cualquier perdida pecuniaria o de otro tipo)], que se deriven o de otro modo este relacionados con la materialización de un incidente de seguridad. Tigo BUSINESS se excluye expresamente cualquier responsabilidad por falta de disponibilidad del servicio y/o de equipos del CLIENTE en un momento determinado, ya sea por causas técnicas, tareas de mantenimiento del sistema no notificadas al SOC, falla eléctrica en las instalaciones del CLIENTE y todas aquellas que estén bajo su control y gestión.

2.5 EDR_ Endpoint Detection and Response

2.5.1 Introducción

Tigo EDR está diseñado para que cualquier tipo de empresa, sin importar su tamaño o la complejidad de sus necesidades, pueda contar con esquemas avanzados ante la protección contra ataques cibernéticos, aportando a la continuidad de negocio de las compañías y brindando el respaldo necesario para mantener su nivel de productividad. La seguridad de la información es uno de los pilares de la transformación digital de las compañías, por esta razón, es necesario contar con un aliado de negocios experto en materia de ciberseguridad. Las diferentes modalidades de Tigo EDR brindan niveles avanzados de protección contra amenazas a la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de su negocio a través de la prevención, detección y respuesta a incidentes de seguridad.

2.5.2 Características y Beneficios

- **Detecta y desactiva automáticamente**: FortiEDR detecta y desactiva las amenazas potenciales automáticamente. Este paso preventivo de bloqueo de la comunicación externa y denegación de acceso a los sistemas de archivos para detener las brechas, evitar la exfiltración de archivos y el cifrado de ransomware en tiempo real.
- **Protección**, como se ha demostrado con los resultados de la evaluación ATT&CK de MITRE, FortiEDR permite una protección de endpoints proactiva, automatizada y en tiempo real con respuesta orquestada a incidentes en todas las plataformas. Detiene las brechas con bloqueo en tiempo real para proteger los datos de la exfiltración y el cifrado de ransomware.
- **Integración** con NGFW, NAC, SIEM y más para mejorar la seguridad y la orquestación.
- **Escalabilidad**, con una infraestructura nativa en la nube y un tamaño reducido, FortiEDR puede desplegarse rápidamente y escalar para proteger centenares de miles de endpoints.
- **Flexibilidad** ,FortiEDR puede abordar una amplia gama de casos de uso empresarial. La plataforma de gestión en la nube puede desplegarse en las empresas o en una instancia segura en la nube. Los endpoints están protegidos tanto en la red como fuera de la red mediante IA integrada.

2.5.3 Descripción de la propuesta

Una solución de EDR en modalidad de servicio, que cubre los componentes: Servicios de Ciberseguridad el equipamiento, la instalación, el soporte, el mantenimiento.

- Eficiente proceso de implementación tecnológica y operativa.
- Simplicidad en la operación.
- Escalabilidad de la solución a brindar, considerando el crecimiento del negocio.
- Confidencialidad de la información y documentación procesada.
- Oportunidad en la inclusión de nuevos servicios y/o funcionalidades que apoyen el negocio.

2.5.4 Alcance

El diseño contenido en este documento corresponde al HLD (High Level Design) de la solución. La elaboración del LLD (Low Level Design) se realizará en conjunto con el cliente, para definir los detalles de alcance y modos de operación de la infraestructura de seguridad en las diferentes fases propuestas para la Implementación.

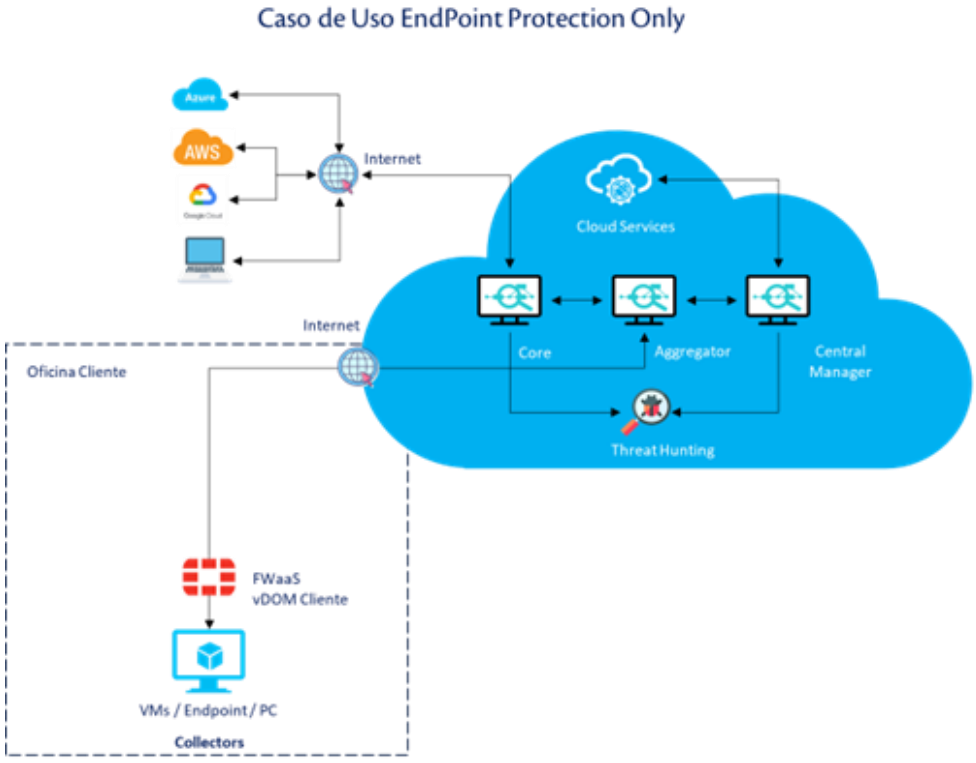
2.5.5 ¿Qué es EDR?

FortiEDR identifica y detiene las fugas de datos en tiempo real de manera automática y eficiente. FortiEDR, que es parte de SecOps Platform de Fortinet, reduce de forma proactiva la superficie de ataque, previene la infección de malware, detecta y desactiva posibles amenazas inmediatamente, y automatiza procedimientos de respuesta y corrección con manuales de estrategias personalizables en cualquier dispositivo viejo o actual con sistema operativo Windows, macOS y Linux.

FortiEDR es un software como servicio basado en la nube, que proporciona una plataforma de protección de endpoint, basada en alertas comunicadas por recolectores implementados en la red del Cliente (el "Servicio FortiEDR"). El Servicio FortiEDR ofrece protección contra amenazas tanto antes como después de la infección en tiempo real. El Servicio FortiEDR incorpora técnicas para: prevenir la infección de malware, detectar y desactivar amenazas de seguridad y proporcionar respuesta automatizada y remediación con playbooks personalizables

2.5.6 Topología general de la solución

El siguiente diagrama muestra cómo funciona el servicio de EDR cuando se usa para generar protección al end point



2.5.7 Funcionalidades

ETAPA	FUNCIONALIDAD	DESCUBRIMIENTO, PROTECCION Y RESPUESTA
Descubrimiento	Descubrimiento de activos	✓
	Evaluación de activos	✓
	Reducción de superficie de ataque	✓
	Control de aplicaciones	✓
	USB Control	✓
Protección	NGAV (pre-ejecución)	✓
	Protección posterior a la ejecución	✓
	Cloud Sandbox	✓
	Inteligencia de amenazas en la nube	✓
	Visualización de cadena de ataque	✓
	Análisis forense avanzado de incidentes	✓
	Etiquetado MITRE	✓
	Filtrado web malicioso	✓
Respuesta	Registro y análisis continuos	✓
	Caza de amenazas	✓
	Etiquetado de comportamiento basado en IA	✓
	Ingestión y búsqueda de IOC (indicadores de compromiso)	✓
	Investigación soportada por IA	✓
	Security Fabric Integration*	✓
	integración con terceras partes*	✓

	Remediación automatizada	✓
	Marco de respuesta automatizada a incidentes	✓
	Shell remoto seguro	✓

2.5.8 Plataformas soportadas:

Windows:

- XP SP2/SP3, 7, 8, 8.1, 10, y 11 (versiones de 32 bits y 64 bits)
- Server 2003 SP2, R2 SP2, 2008 SP2, 2008 R2 SP1, 2012, 2012 R2, 2016, 2019, y 2022

MacOS:

- Capitan (10.11), Sierra (10.12), High Sierra (10.13), Mojave (10.14), Catalina (10.15), Big Sur (11.x), Monterey (12.x), y Ventura (13.x)

Linux:

- RedHat Enterprise Linux y CentOS:
  6.x, 7.x, y 8.x
- Ubuntu LTS:
  16.04.x, 18.04.x, y 20.04.x (solo 64 bits)
- Oracle Linux:
  6.x+, 7.7+, y 8.2+
- Amazon Linux AMI 2
- SuSE SLES:
  15.1

Detalles adicionales de Ubuntu LTS:
16.04.x server:

- Versiones del kernel: 4.4.0-131, 4.4.0-142, 4.4.0-145, 4.4.0-169, 4.4.0-173, 4.4.0-184
- 18.04.x server:
- Versiones del kernel: 4.15.0-34, 4.15.0-36, 4.15.0-54, 4.15.0-55, 4.15.0-66, 4.15.0-70, 4.15.0-72, 4.15.0-74, 4.15.0-76, 4.15.0-88 generic, 4.15.0-108 generic

20.04.x server:

- Versiones del kernel: 5.4.0-42, 5.4.0-47, 5.4.0-48 generic

Detalles adicionales de RHEL (CentOS):

Versión 6:

- CentOS & RHEL 6.8: 2.6.32-642
- CentOS & RHEL 6.9: 2.6.32-696
- CentOS & RHEL 6.10: 2.6.32-754

Versión 7:

- CentOS & RHEL 7.2: 3.10.0-327
- CentOS & RHEL 7.3: 3.10.0-514
- CentOS & RHEL 7.4: 3.10.0-693
- CentOS & RHEL 7.5: 3.10.0-862
- CentOS & RHEL 7.6: 3.10.0-957
- CentOS & RHEL 7.7: 3.10.0-1062
- CentOS & RHEL 7.8: 3.10.0-1127
- CentOS & RHEL 7.9: 3.10.0-1160

Versión 8:

- CentOS & RHEL 8.0: 4.18.0-80
- CentOS & RHEL 8.1: 4.18.0-147
- CentOS & RHEL 8.2: 4.18.0-193
- CentOS & RHEL 8.3: 4.18.0-240

Oracle Linux 8.2, 8.3 (User Space Collector)

Collector Version	App/kernel	Supported OS
v4.1 and lower	kernel	RHEL/CentOS 6, 7, 8, Ubuntu 16.04, 18.04, 20.04
v4.5.0.178+	application	Oracle 8.2+, Oracle 7.7+, Amazon AMI, SLES12, SLES15
v4.5.1	application/kernel	RHEL/CentOS 6, 7, 8, Ubuntu 16.04, 18.04, 20.04
v5.1	kernel	RHEL/CentOS 6,7,8

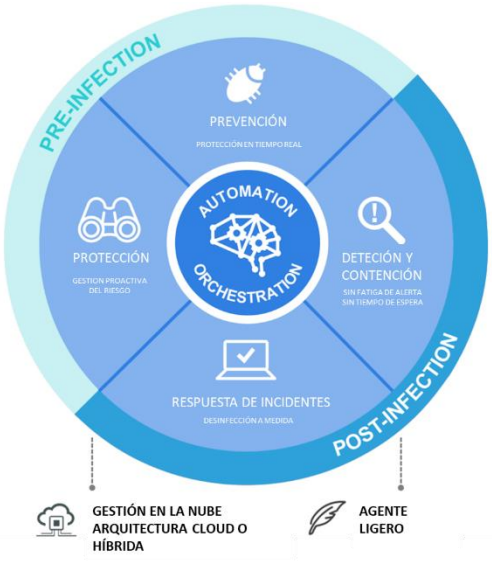
- VDI Environments: VMware Horizons 6 and 7 and Citrix XenDesktop 7
- Google Cloud Marketplace enablement for all supported OSes

Nota:

- Utilice siempre la última versión del instalador para las versiones y kernels compatibles.
- Collector 4.5.1 soporta CentOs, Ubuntu en modo Kernel o modo de aplicación.
- Collector 4.5.0 solo admite Oracle, Amazon, SUSE -> en modo de aplicación.
- Para actualizaciones refiérase a

- https://community.fortinet.com/t5/FortiEDR/Technical-Tip-FortiEDR-Latest-Release-Version-Chart/ta-p/209555
- Technical Tip: Linux Application Features and Limi... - Fortinet Community

2.5.9 Capacidades técnicas: Pre-infección y post Infección



2.5.9.1 Discover & Predict

Motor de prevención pre-infección basado en las capacidades de Fortinet Next Generation Anti-Virus (NGAV); protección post-infección en tiempo real; mitigación proactiva de riesgos que incluye el descubrimiento de aplicaciones en comunicación y dispositivos IoT, gestión de vulnerabilidades y clasificación de aplicaciones que potencia la reducción de la superficie de ataque; respuesta orquestada a incidentes que incluye investigación automatizada. Este paquete de servicios también se denomina Predict & Protect.

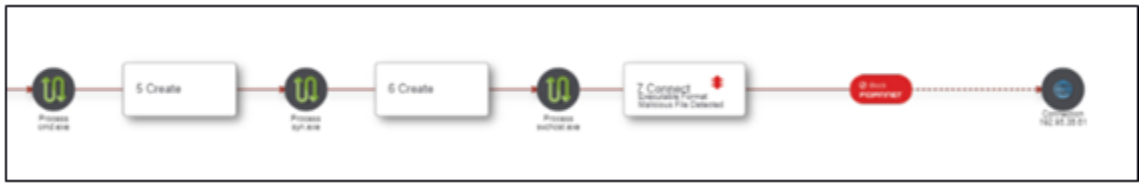
2.5.9.2 Protect & Response

Motor de prevención pre-infección basado en las capacidades de Fortinet NGAV; protección post-infección en tiempo real; capacidades de caza de amenazas con retención de datos de hasta un (1) mes; visión y control forense que incluye gráfico de ataque con rastreo de código y respuesta orquestada a incidentes que incluye capacidades de investigación y remediación automatizadas. Este paquete de servicios también se conoce como Proteger y Responder.



2.5.9.3 Discovery, Protect and Response

Motor de prevención pre-infección basado en las capacidades de Fortinet NGAV; protección en tiempo real post-infección; mitigación proactiva de riesgos que incluye descubrimiento de aplicaciones y dispositivos IoT en comunicación, gestión de vulnerabilidades y clasificación de aplicaciones que potencian la reducción de la superficie de ataque; capacidades de caza de amenazas con retención de datos de hasta un (1) mes; visión general y control forense que incluye gráfico de ataque con rastreo de código y respuesta orquestada a incidentes que incluye capacidades de investigación y remediación automatizadas. Este paquete de servicios también se conoce como Predecir, Proteger y Responder.



2.5.9.4 Responder y corregir

Organice las operaciones de respuesta a incidentes mediante guías personalizadas con información sobre distintos tipos de entornos. Agilice los procesos de respuesta y corrección de incidentes. Revierta manual o automáticamente los cambios maliciosos realizados por amenazas ya contenidas en un único dispositivo o en dispositivos de todo el entorno.

- Automatice la clasificación de incidentes para mejorar la respuesta a los mismos y facilitar su resolución.
- Recomienda acciones de respuesta a los analistas de seguridad
- Estandarice los procedimientos de respuesta a incidentes con la automatización de libros de jugadas
- Optimice los recursos de seguridad automatizando las acciones de respuesta a incidentes, como la eliminación de archivos, la terminación de procesos maliciosos, la reversión de cambios persistentes, la notificación a usuarios, el aislamiento de aplicaciones y dispositivos y la apertura de tickets.
- Permitir una respuesta a incidentes basada en el contexto utilizando la clasificación de incidentes y los sujetos de los ataques (por ejemplo, grupos de puntos finales).
- Obtenga visibilidad completa de la cadena de ataque y de los cambios maliciosos con el rastreo de código patentado.
- Automatice la limpieza y deshaga los cambios maliciosos preservando el tiempo de actividad del sistema.

FortiEDR detiene en tiempo real y de forma precisa las filtraciones de datos y los daños causados por el ransomware, permitiendo automáticamente la continuidad de la actividad empresarial incluso en dispositivos ya comprometidos.

- Aprovecha la detección centrada en el sistema operativo altamente precisa en la detección de ataques sigilosos infiltrados incluidos los ataques basados en la memoria y del tipo " living off the land".
- Detiene las brechas en tiempo real y elimina el tiempo de permanencia de las amenazas

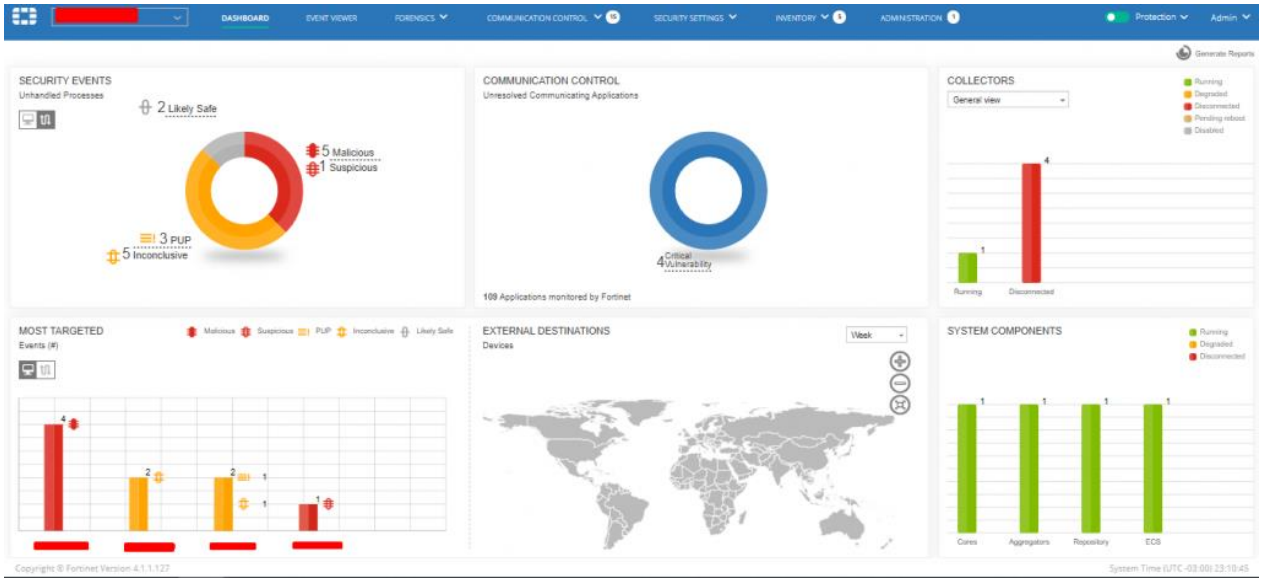
- Analiza todo el historial de registros
- Previene el cifrado de ransomware y el ataque a archivos y registros.

***NOTA:** Estas características están disponibles única y exclusivamente bajo el modo “PREVENTION” En dado caso se tuviera activado el modo “Simulación” estas características no estarían disponibles.

2.5.10 Portal de visualización

Es un portal se accede a web que permite observar el despliegue de políticas y como este contiene acciones que ofrecen mayor granularidad y personalización en cuanto a las acciones y habilitación políticas se refiere. Adicionalmente podemos observar cómo se asignan grupos colectores a bloques de políticas.

Imagen de referencia 1





Se entregará un usuario de solo lectura, previamente

2.5.11 Componentes de la solución:

- **FortiEDR Collector**: El Colector es un agente que reside en cada dispositivo de comunicación de su empresa, incluyendo equipos de oficina, portátiles y servidores.
- **Threat Hunting** : La funcionalidad Threat Hunting de FortiEDR le permite buscar muchos tipos de Indicadores de Compromiso (IOC) y malware en todo su entorno para permitir una detección mejorada. La búsqueda puede basarse en varios atributos de archivos, claves y valores de registro, red, procesos, registro de eventos y tipos de eventos de actividad. Las operaciones de búsqueda se aplican a la actividad de los sistemas operativos Windows y Linux.
- **Aggregator:** El Aggregator es una entidad sólo software que actúa como proxy del Central Manager y proporciona servicios de gestión de carga de procesamiento. Todos los Colectores y los Cores interactúan con el Agregador con propósitos de registro, configuración y monitorización. El Aggregator agrega esta información para el Central Manager y distribuye las configuraciones definidas en el Central Manager a los Collectors y Cores.
- **Central Manager**: El FortiEDR Central Manager es una interfaz de usuario web central y un servidor backend para ver y analizar eventos y configurar el sistema. El Central Manager es el único componente que tiene una interfaz de usuario.
- **Cloud Service:** El servicio en la nube FortiEDR Cloud Service (FCS) enriquece y mejora la seguridad del sistema realizando análisis e investigaciones profundos y exhaustivos sobre la clasificación de un evento de seguridad. El FCS es un servicio basado en la nube, compatible con GDPR y basado únicamente en software que determina la clasificación exacta de los eventos de seguridad y actúa en consecuencia basándose en dicha clasificación, todo ello con un alto grado de precisión.

El proceso de clasificación de eventos de seguridad del FCS se realiza mediante el enriquecimiento de datos y un análisis e investigación mejorados, profundos y exhaustivos, habilitados por procesos automatizados y manuales. Los procesos mejorados pueden incluir (lista parcial) servicios de inteligencia, análisis de archivos (estáticos y dinámicos), sandboxing, análisis de flujos mediante aprendizaje automático, análisis de puntos en común, deducción de datos por crowdsourcing y mucho más.

Junto con la posible reafirmación o reclasificación de la clasificación, una vez conectados, los FCS también pueden permitir varias acciones de seguimiento, que pueden dividirse en dos actividades principales:

- Ajuste: Excepción automatizada de eventos de seguridad (allowlisting). Después de que un evento de seguridad activado se reclasifique como Seguro, se puede enviar una excepción automatizada entre entornos y caducar el evento, impidiendo que se active de nuevo.
- Acciones de Playbook: Todas las acciones de política de Playbook se basan en la determinación final del FCS.

***NOTA: Los ajustes y acciones descritas anteriormente están sujetas a configuraciones previas a que suceda el evento de seguridad.**

2.5.12 Caracterización del servicio

El Antivirus de Nueva Generación (FortiEDR) ofertado es una herramienta de seguridad que brinda una protección multicapa, antes y después de la infección con el fin de contener los Malwares Avanzados en tiempo real. Esto permite evitar la exfiltración, secuestro de datos críticos en caso de cualquier amenaza sobre sus sistemas informáticos.

Descripción	Ubicación	Versiones Soportadas
• **Suministro de (600) licencias de FortiEDR** • Configuración y parametrización de la plataforma Central Manager • Servicios de gestión, monitoreo y notificación de alertas de seguridad 7*24.	El despliegue se realizará de manera remota en la ubicación designada por el cliente. No se incluyen desplazamientos a sitio.	Ver Compatibilidad con Sistemas Operativos

A continuación, se definen los detalles de la infraestructura, capacidades y las características del servicio

Requisitos de cómputo para los endpoints:

- Cpu: < 1%
- memory: 60-120MB
- Disk usage: 20MB
- Ancho de banda: 5 Mbps per 1K Collectors.

Consideraciones del Alcance:

- El alcance del servicio está limitado a prestar los servicios de Antivirus de Nueva Generación a los equipos de IDIPROM. Cualquier cambio en el alcance deberá ser revisado en conjunto con Tigo, con el fin de validar si dicha modificación conlleva a costos adicionales.
- La presente oferta está diseñada para soportar, única y exclusivamente las licencias de FortiEDR para Endpoints y/o Servidores descritas en este documento. Por ende, el incremento en la cantidad de Collectors o agentes tendrá costos adicionales, los cuales no se encuentran dentro de la presente oferta.
- Tigo no se hace responsable por el rendimiento o efectividad de las funcionalidades descritas que ofrece el producto FortiEDR.
- Tigo brindará soporte, única y exclusivamente, de las funcionalidades del agente FortiEDR. Por ende, Tigo no será responsable ni brindará atención de requerimientos o incidentes relacionados a equipo ofimáticos como: lentitud del equipo, conexión a Internet, etc.

2.5.13 Aprovisionamiento

A continuación, se describen las configuraciones de implementación incluidas en la entrega y gestión del servicio:

- Incidentes no manejados
- vulnerabilidades criticas
- comunicaciones sospechosas

Aprovisionamiento:

- En la fase inicial la plataforma se configura en modo supervisión durante 10 días.
- Luego de la fase de supervisión la plataforma se implementa en modo protección.

- Sí se requiere integración al AD del cliente se debe implementar una máquina virtual (VM) con rol de core/Jumbox y con los siguientes recursos de cómputo: (No se incluye en la oferta)

FortiEDR Core ejecutado como Jumpbox	Recurso
RAM(GB)	16Gb
vCPU	4
Storage(HD)	250GB

Consideraciones: Aplica para las siguientes modalidades o casos de uso:

- La retención de logs se realiza de forma centralizada en la infraestructura cloud por 1 mes, para mayor retención de logs se debe comprar Add-On de Disk Expansión (512 GB storage).
- El plazo máximo contemplado para el suministro de información de implementación es de 96 horas o 4 días hábiles, si no se recibe la información se configurarán valores estándar sujetos a buenas prácticas por parte de Tigo.
- Los 10 días del modo supervisión cuentan a partir del momento en el que el agente queda instalado y aprovisionado en la máquina del cliente.
- Si los cambios solicitados requieren análisis preventa, dependerá de este análisis si se requiere realizar un pago adicional por implementación, licenciamiento, actualización.
- Cada solicitud de gestión de cambio se deberá generar un ticket de atención, para contabilizar como una unidad de cambio dentro del plan contratado, a pesar de que en el ticket pueda haber configuraciones distintas solicitadas. .
- El jumpbox es requerido únicamente para aquellos casos donde el cliente requiere integraciones con plataformas de red que no están publicadas en internet como el directorio activo, por ejemplo.

2.5.14 Alcance del Servicio Administrado incluido

A continuación, se detallan los servicios administrados incluidos en todas las etapas del servicio Tigo EDR contratado por el cliente:

- **Instalación y puesta en marcha:** se implementa una muestra de hasta 10 estaciones de trabajo o end-points El cliente se encarga de hacer la instalación de los agentes en las estaciones de trabajo. Esta instalación se puede hacer por medio de políticas de GPO o por medio de software de terceros. Este tiempo de instalación no cuenta dentro de los 10 días en los que el agente esta en modo supervisión. *Durante estos 10 días el agente o collector solo se hará notificación de eventos, no aplicara políticas de protección ni bloqueará conexiones del endpoint hasta que pase en el día 11 a modo protección.*
- Si en el momento de la implementación el cliente no solicita la configuración de todos los servicios adquiridos, la habilitación de los servicios que se soliciten posteriormente a la implementación inicial tendrá un cargo adicional no recurrente, correspondiente al Servicio Profesional necesario para implementar el o los servicios faltantes contratados.
- Los cambios solicitados por emergencia o contingencia de seguridad para mitigación de algún incidente reportado directamente por el cliente no se descontarán de los cambios mensuales incluidos.
- No se incluye reingeniería de políticas, análisis o rediseño del esquema de seguridad configurado a petición del cliente.

2.5.15 Gestión de colectores en plataforma EDR

EL equipo de TIGOBUSSINESS realizará el monitoreo del estado de los colectores desde el Central Manager y se dará gestión de acuerdo con la siguiente tabla:

Estado	Descripción	Gestión TIGO Business	Nota
Running	El collector está arriba y se encuentra funcionando de manera correcta.	No hay gestión, ni notificación de eventos ya que se encuentra funcionando de manera correcta.	Estado deseado de operación.
Running (Autonomously)	El Core está temporalmente inaccesible. Sin embargo, la aplicación de políticas la realiza el collector.	Tigo Business validará el estado de los componentes de la plataforma EDR, específicamente el estado de los Cores.	En caso de que el estado o la disponibilidad de los Cores de la plataforma sea la correcta: *Estado Running*, es necesario ejecutar la rutina de *validación de conexión* *al Core.*

Disconnected	El Endpoint o host está offline (apagado o no tiene conexión con el agregador).	Tigo Business notificará al cliente los Endpoints o hosts que lleven 3 o más días en estado de desconexión para la validación del estado de este.	En caso de que el Endpoint o host lleve 3 días desconectado y se reciba una respuesta del cliente donde el host está encendido, es necesario ejecutar la rutina de *validación de conexión al agregador.* En caso contrario la gestión es responsabilidad del cliente.
Disconnected (Expired)	El Endpoint o host no ha estado conectado durante 30 días o más consecutivos.	Tigo Business notificará al cliente los Endpoints o hosts que lleven 30 o más días en estado desconectado.	La gestión es responsabilidad del cliente. La plataforma EDR liberará el licenciamiento del Endpoint o host.
Pending Reboot	Este estado significa que el Collector está listo para ejecutarse después de reiniciar el Endpoint o host.	Tigo Business aplica solo para actualizaciones de collectores, donde se realizará con la respectiva notificación al cliente.	En fase de implementación el grupo de Delivery es el responsable de coordinar los reinicios y dejar el collector en estado *running*.
Disabled	El Endpoint o host ha sido deshabilitado desde el *Central Manager* de la plataforma.	Tigo Business gestionará el requerimiento del cliente con su respectiva carta de riesgo o correo de aceptación de responsabilidad.	Es necesario limitar el tiempo que un Endpoint o host quedará deshabilitado. La responsabilidad de la seguridad del Endpoint o host es del cliente.
Degraded	Especifica que el collector no puede funcionar a su máxima capacidad (puede ser por la falta de recursos en el host o problemas de compatibilidad).	Tigo Business notificará al cliente los Endpoints o hosts que estén degradados para dar pronta gestión y revisión.	El cliente validará el problema presentado a nivel de OS y/o compatibilidad con el collector,

Isolation*	Identificación de procesos o archivos maliciosos en el endpoint o host.	Gestión de collectores en el grupo de *High Security Group* (HSG) donde Tigo Business realizará la identificación e investigación del evento. Posterior al proceso de análisis, Tigo Business notificará al cliente.	La gestión y alcance de Tigo Business es tener políticas en modo protección (*Protection*). Si las políticas están en modo simulación (S*imulation*) es responsabilidad del cliente el proceso de remediación y recuperación.

Para contener las infecciones la plataforma EDR utiliza el modo de aislamiento (Isolation Mode) con políticas estrictas y control de comunicaciones a todas las aplicaciones para contener la amenaza. Una vez se activa el Isolation Mode el endpoint será asignado al grupo de collectores High Security Collector Group donde TIGO Business realizará la identificación e investigación del evento.

Nota: Se utilizarán las notificaciones de usuario final (End-User) por medio de mensajes tipo pop-up con el objetivo de dar información sobre el estado del collector: Protection Off, Degraded y Isolation mode. Las notificaciones también van a servir para notificar si la plataforma EDR está realizando algún bloqueo de una aplicación autorizada y donde se hace necesario la configuración de una excepción, la cual es necesario gestionar por medio del proceso de gestión de solicitudes.

2.5.16 Actividades de upgrade o actualización de Colectores

Para las actividades o tareas con respecto a la actualización de los collectores(equipos donde se encuentran instalado el agente) se realizarán siguiendo las buenas prácticas recomendadas por el fabricante, primero manteniendo versiones actualizadas y estables del collector y segundo la ejecución de la actualización se realizará en grupos o lotes pequeños para realizar las respectivas pruebas de funcionamiento y compatibilidad de los Endpoints y la plataforma EDR. Para esta actividad TIGO BUSINESS realizará la notificación al cliente de la necesidad de actualización con el propósito de construir un plan de actividades de acuerdo con las necesidades de la operación del cliente.

2.5.17 Configuración de políticas de seguridad en la plataforma de EDR.

El equipo de TIGO BUSINESS realizará la configuración o clonación de políticas de seguridad, así como las configuraciones de las acciones para las reglas de acuerdo con la siguiente tabla:

Política	Descripción	Nota
Execution Prevention	Esta política bloquea la ejecución de archivos identificados como maliciosos o que se sospecha que lo son. Para esta política, cada archivo se analiza para encontrar evidencia de actividad maliciosa.	Monitoreo de eventos en el *Event Viewer* de acuerdo con las detecciones de la política configurada en la plataforma EDR y notificación de eventos cuya acción es Block y Log.
Exfiltration Prevention	Esta política permite a la plataforma EDR distinguir qué solicitudes de establecimiento de conexión son maliciosas.	Monitoreo de eventos en el *Event Viewer* de acuerdo con las detecciones de la política configurada en la plataforma EDR y notificación de eventos cuya acción es Block y Log.
Ransomware Prevention	Esta política permite a la plataforma EDR detectar y bloquear malware que impide o limita el acceso de los usuarios a su propio sistema.	Monitoreo de eventos en el *Event Viewer* de acuerdo con las detecciones de la política configurada en la plataforma EDR y notificación de eventos cuya acción es Block y Log.
Device Control	Esta política permite a la plataforma EDR detectar y bloquear el uso de dispositivos USB, como dispositivos de almacenamiento masivo USB.	En esta política, la detección se basa en el tipo de dispositivo.

La plataforma EDR proporciona visibilidad de cualquier comunicación o conexión que realiza las aplicaciones lo que permite establecer un conjunto de políticas donde el control de comunicaciones está basado en la reputación de la aplicación. Estas políticas se pueden configurar como un NGFW para

bloquear automáticamente las comunicaciones de aplicaciones potencialmente no deseadas. Por ejemplo, aplicaciones con mala reputación o distribuidas por fabricantes cuestionables.

Adicionalmente, el control de comunicaciones proporciona datos y herramientas para una evaluación y control eficientes de las vulnerabilidades a nivel de aplicación; con la característica de virtual patching es posible bloquear automáticamente las conexiones de aplicaciones vulnerables.

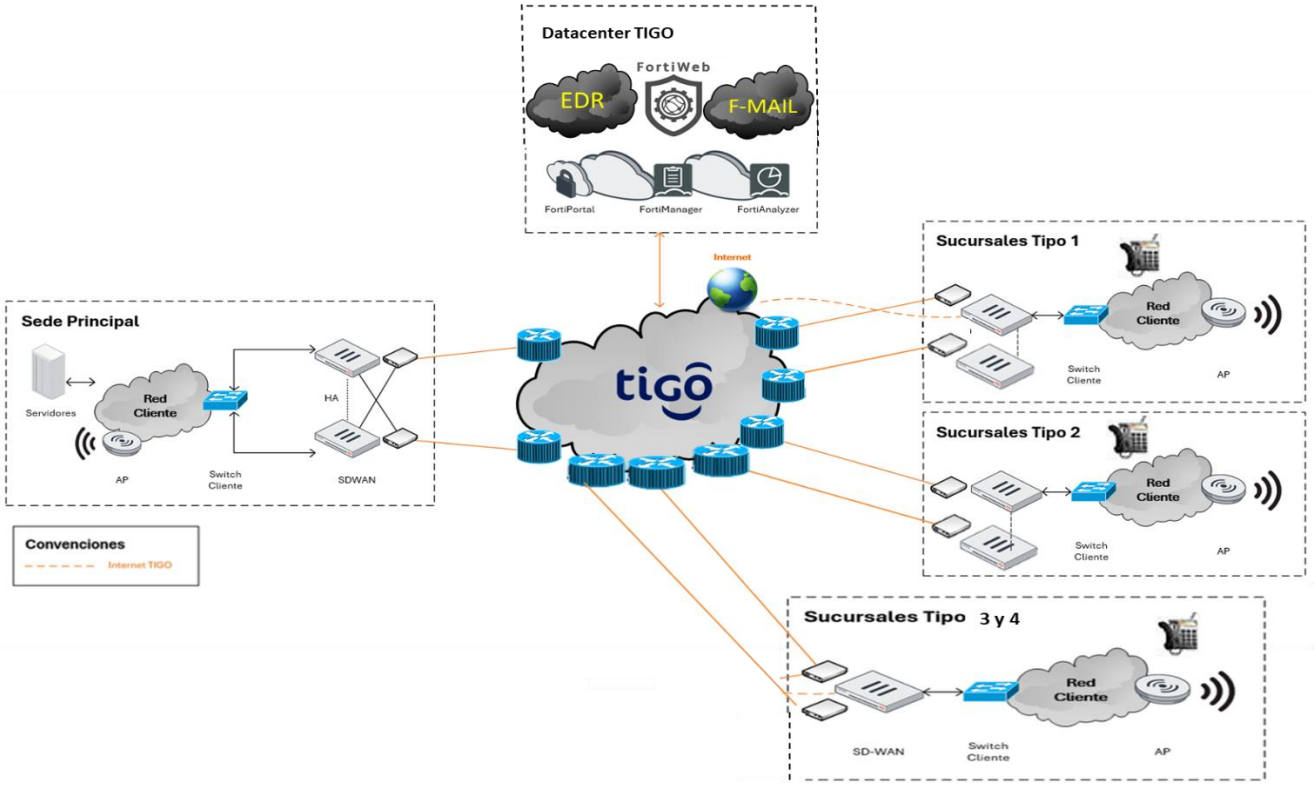
2.5.18 Gestión de aplicaciones y control de comunicaciones en la plataforma EDR

TIGO BUSINESS realizará la configuración de políticas de control de comunicaciones, así como las configuraciones de las acciones para las reglas de acuerdo con la siguiente tabla:

Política	Descripción	Gestión RSOC	Nota
allowlist	La plataforma EDR verifica todas las comunicaciones externas que realizan las aplicaciones a nivel de red, por lo tanto, es posible configurar una lista de permitidos (*allowlist*) para que solo las aplicaciones de la lista tengan permitida una comunicación externa.	Gestión de solicitudes para realizar cambios en las acciones de la política, así como el monitoreo de eventos de acuerdo con las detecciones de la plataforma EDR. Si es detectada una amenaza se procede a realizar el proceso de gestión de incidentes.	Monitoreo de eventos en el *Event Viewer* de acuerdo con las detecciones de la política configurada en la plataforma EDR. Adicionalmente en el panel *Communication Control- Applications* es posible obtener información de la aplicación, detalle de la versión, estadísticas de uso y destinos de comunicación.
Por reputación	La plataforma EDR asigna un *reputation score* para las aplicaciones de la siguiente forma: Know bad (1) Trusted (5)	El monitoreo de eventos de acuerdo con las detecciones de la plataforma EDR. Si es detectada una amenaza se procede a realizar el proceso de gestión de incidentes.	Monitoreo de eventos en el *Event Viewer* de acuerdo con las detecciones de la política configurada en la plataforma EDR.
Por vulnerabilidad*	La plataforma EDR realiza una evaluación del riesgo basado en las vulnerabilidades conocidas	El monitoreo de eventos de acuerdo con las detecciones de la plataforma EDR. Si es detectada una amenaza se	Monitoreo de eventos en el *Event Viewer* de acuerdo con las detecciones de la política configurada en la plataforma EDR.

	CVE que pueda tener la aplicación entregando un score basado en el CVSS 2.0 y 3.0.	procede a realizar el proceso de gestión de incidentes.	
Por fabricante (vendor)	La plataforma EDR permite realizar configuraciones por fabricante (vendor).	El monitoreo de eventos de acuerdo con las detecciones de la plataforma EDR. Si es detectada una amenaza se procede a realizar el proceso de gestión de incidentes.	Monitoreo de eventos en el *Event Viewer* de acuerdo con las detecciones de la política configurada en la plataforma EDR.

2.6 TOPOLOGÍA PROPUESTA



Arquitectura Propuesta.

2.7 SERVICIOS ADMINISTRADOS

2.7.1 Informes Automáticos / Reportería

SD-WAN

- **Top 5 Sites usage:** consumo de ancho de banda promedio por sede.
- **Top 10 Sites usage DIA:** consumo de ancho de banda promedio por sede a través del DIA.
- **Top 10 de aplicaciones:** consumo de ancho de banda promedio por aplicación.

SEGURIDAD

- **Top 10 categorías URL:** consumo de ancho de banda promedio por categoría.
- **Top 10 Source Address:** consumo de ancho de banda promedio por IP origen.
- **Top 10 Destination Address:** consumo de ancho de banda promedio por IP destino.

Notas importantes:
Los reportes contarán con data histórica de un (1) mes.

2.7.2 Analítica de Informes

El cliente podrá solicitar un informe con el análisis sobre el reporte que se envían mensualmente, teniendo en cuenta el siguiente alcance:

SDWAN

- **Visualización detallada de:** utilización de ancho de banda, estado de los enlaces, top de consumo de ancho de banda por direcciones ip, top de aplicaciones, mapa de salud general.
- **Informes de tráfico por sitio:** uso de ancho de banda por circuito de acceso, uso de ancho de banda por aplicación, latencia, jitter y pérdida de paquetes por cada circuito de conexión.
- **Georeferenciación:** La georeferenciación es la identificación de un dispositivo SD-WAN en un área geográfica grande y no tiene como alcance la identificación de una dirección en particular en una ubicación precisa.

SEGURIDAD

- **Informes de Firewall:** logs de reglas de firewall con acción deny.
- **Informes de Tráfico WEB:** Top se sitios visitados, direcciones origen y destino, url reputation.

- **Informes de políticas:** filtrado de URL.

Notas Importantes:

- Este tipo de informes debe ser solicitado explícitamente por el cliente a través de su ejecutivo de servicio y podrá hacerlo una (1) vez al mes.
- Luego de ser recibida la solicitud por parte del cliente, el informe será entregado en un plazo máximo de 4 días hábiles.

2.7.3 Monitoreo y Autogestión

Nuestro equipo de especialistas de servicios administrados estará monitoreando el desempeño de la red y aplicando las acciones necesarias para mitigar afectaciones en la experiencia de usuario final. Accediendo a la plataforma SD-WAN podrá monitorear sus servicios ya sea con visualizaciones en tiempo real o histórica de un (1) mes.

Notas Importantes:

- El acceso al portal debe ser solicitado de forma explícita por el cliente y puede solicitar hasta tres (3) usuarios máximos.
- El acceso de portal cliente será FortiPortal.

Adicionalmente el cliente podrá solicitar los siguientes cambios mensuales:

Número de Solicitudes	Tiempo de gestión
hasta 10 por mes de los siguientes componentes	**Hasta 24 horas (hábiles)**
Solicitud de información	X
Cambios en políticas de enrutamiento inteligente SD-WAN	X
Configuración del DIA (acceso directo a internet) *	X
Cambios en reglas de firewall **	X
Segmentación de tráfico***	X
Cambio en las políticas de control de aplicaciones**	X

Recategorización de las políticas de filtrado de contenido**	X
Cambios en las políticas actuales en la integración con el directorio activo**	X
Modificación en políticas existentes de Antivirus	X
Crear y modificación de usuario para acceder al portal cliente*****	X
Creación y modificación de VPN IPSEC S2S****	Max 5 dominios de encripción

Consideraciones:

Los cambios sobre configuraciones existentes o habilitación de nuevas características que no estén descritas en la tabla anterior deben ser gestionadas a través del ejecutivo comercial para ejecutarlas a través de servicios profesionales.

(*) Si es habilitar o modificar políticas sobre el DIA ya configurado se gestiona a través de soporte, si la solicitud es implementar un nuevo canal para activar el DIA, se debe gestionar a través del ejecutivo comercial.
(**) En algunos casos estas actividades podrían llegar a tomar hasta 36 horas hábiles.
(***) El equipo de soporte factibilizará si está dentro de su alcance o si es necesario que se gestione a través del ejecutivo comercial.
(****) Max 5 dominios de encripción (previo formato diligenciado y socializado) 5 VPN IPSEC. Si se requiere VPN SSL será necesario agregar un equipo adicional.
(*****) Max 10 usuarios por cliente
Las solicitudes serán evaluadas por el equipo de soporte centralizado, se analizará si se requiere un proyecto para factibilizarlo, vía ejecutivo comercial y el costo adicional.

2.8 MODELO DE ADMINISTRACIÓN COMPARTIDA

Roles y responsabilidades (*)	Tigo	Cliente
Disponibilidad de acceso a portales de plataformas	X	
Configuración/creación cliente en plataforma	X	
Creación de usuario/cliente en plataforma con el perfil acordado	X	
Atención de incidentes asociados a plataformas	X	
Atención de incidentes asociados a configuraciones realizadas sobre el servicio y asociadas a los permisos otorgados en el perfil de usuario/cliente		X
Insights	X	
SD-WAN		
Configuration	X	
Security		
Policy		
Security Policy		X

Central SNAT		X
Central DNAT		X
IPv6 Central DNAT		X
NAT64-NAT46 Policy		X
Proxy Policy		X
Authentication Policy		X
IPv4-IPv6 Multicast/ Local in / DoS / Interface Policy		X
Traffic Shaping Policy		X
Firewall Policy		X
Firewall Objects		
Address		X
Schedule		X
Service		X
Virtual IP		X
Antivirus Profile		X
Application Control		X
File Filter Profile		X
Intrusion Prevention Profile		X
Web Filter Profile		X
Local Category		X
Web Rating Overrides		X
Video Filter		X
SSL/SSH Inspection		X
User		X
User Groups		X
Network		
IPSec Phase 1	X	
IPSec Phase 2	X	
Static Route	X	
DHCP Server	X	
Certificate	X	
Routing	X	
Switch		
Configuration		X
WiFi		
Configuration		X
Reports		X

(*) Los anteriores roles y responsabilidades intentan dar claridad del alcance para cada una de las partes y las tareas con relación a los servicios de SD-WAN/FWaaS y ayudan a guiar a los clientes sobre cuándo y cómo se deben realizar ciertos servicios operativos, que se definen a continuación:

- Disponibilidad de acceso a portales de plataformas: Se refiere a mantener la disponibilidad de los portales entregados al cliente para su gestión del servicio.
- Configuración/creación cliente en plataforma: refiere al aprovisionamiento inicial del servicio contratado por el cliente.

- Creación de usuario/cliente en plataforma con el perfil acordado: refiere a la generación de los accesos que serán entregados al cliente para su posterior gestión del servicio según los perfiles respetivos. Este servicio no permitirá la creación de usuario genéricos, con el fin de garantizar la trazabilidad de la administración por ambas partes.
- Configuración de reglas de firewall: refiere a la capacidad de poder crear reglas y objetos a nivel de seguridad de firewall como apertura de puertos de origen/destino, salida y/o entrada de tráfico desde y hacia la red local, además de traducciones de red NAT
- Configuración de reglas de filtrado de contenido: refiere a la capacidad de poder crear reglas a nivel de filtrado de tráfico basados en patrones o tipos de categoría de conexiones desde y hacia la red local y así controlar la información que un usuario de internet puede ver
- Configuración de reglas de aplicaciones de control (APP Control): refiere a la capacidad de poder crear reglas de aplicación para el análisis de tráfico hasta la capa 7 de aplicaciones. Esta protección es usada para controlar aplicaciones riesgosas y no deseadas en la red
- Creación/Modificación/Eliminación de usuarios para la conexión a través de VPN IPSEC Client to Site: refiere al privilegio de crear, modificar o eliminar usuarios que podrán tener acceso a la red del cliente a través de una VPN IPSEC (Virtual Private Network) Client to Site.
- Consumo y manejo de la seguridad de los datos: refiere al adecuado consumo de los datos de las aplicaciones que fluyen por la red, velando por su correcto aseguramiento basado en las políticas de reglas de firewall, filtrado de contenido y aplicaciones de control del tráfico definidas
- Manejo de las credenciales de acceso usuario/cliente al portal e identidad de los accesos: refiere al adecuado uso y manejo de los accesos a los portales de gestión del servicio entregados al cliente según los perfiles respetivos
- Atención de incidentes asociados a plataformas: refiere al soporte y atención de los incidentes asociados a las plataformas principales que estén afectando el servicio final contratado por el cliente
- Atención de incidentes asociados a configuraciones realizadas sobre el servicio y asociadas a los permisos otorgados en el perfil de usuario/cliente: refiere al soporte y atención de los incidentes sobre las configuraciones realizadas por el cliente.

2.8.1 Implicaciones para el Cliente

A continuación, se establecen las implicaciones e impactos que asumiría el cliente, bajo este esquema de administración y conforme a los roles y responsabilidades, anteriormente descritos:

- Caídas o indisponibilidades del servicio, derivados de las configuraciones o modificaciones a las que el cliente tenga acceso establecidas en la tabla 1 de responsabilidades.
- Impacto en los niveles de servicio, derivados de las configuraciones o modificaciones a las que el cliente tenga acceso establecidas en la tabla 1 de responsabilidades.
- Modificar parámetros sensibles de auditorías.

- Costos adicionales, derivados de servicios profesionales para la normalización del servicio; para resolver los incidentes ocasionados por configuraciones en las que el cliente tenga acceso establecidas en la tabla 1 de responsabilidades.
- Infiltración y materialización de cualquier tipo de amenaza o ataque de seguridad al realizar una configuración inadecuada en las reglas de firewall.
- Materialización de un ataque de DoS o DDoS al realizar publicaciones de servicios en las reglas de firewall.
- Infiltración y materialización de cualquier tipo de amenaza o ataque de seguridad al realizar publicaciones de servicios (NAT) en las reglas de firewall
- Infiltración y materialización de cualquier tipo de amenazas o ataque de seguridad al permitir aplicaciones, URLs o dominios.
- Infiltración y materialización de cualquier tipo de amenaza o ataque de seguridad en la conexión de los usuarios a la red del cliente a través de VPN IPSEC (Virtual Private Network) Client to Site.
- Cualquier riesgo, exposición o vulnerabilidad que se derive de una configuración desde el perfil del cliente, queda bajo responsabilidad de este.

2.8.2 Responsabilidad del Cliente

El cliente deberá notificar al canal de comunicación que le corresponda de acuerdo con su oferta de servicio, cualquier cambio sobre el alcance establecido en este documento que esté asociado a su rol o responsabilidad.

2.8.3 Limitantes y Exclusiones

- Los SLA asociados a cambios realizados por incorrectas configuraciones de perfil usuario/cliente no serán impactados, ni aplicarán resarcimientos.
- Tigo no es responsable de la configuración, soporte y monitoreo de los roles y responsabilidades del cliente, ni las consecuencias que estas conlleven ante una configuración inadecuada.
- El cliente acepta y comprende que en caso de materialización de los riesgos descritos en el presente anexo y que sean de su competencia, exime al proveedor de cualquier responsabilidad y consecuencias a que estas conlleven.
- Tigo no es responsable de las indisponibilidades del servicio que surjan por cambios efectuados por el cliente bajo sus roles o responsabilidades; independiente de las Notificaciones que brinde el cliente sobre los cambios que ejecute.
- Cuando el cliente requiera apoyo de Tigo en alguno de sus roles y responsabilidades, deberá evaluarse el requerimiento como un nuevo proyecto y definir si el apoyo requiere servicios profesionales, los cuales deberán ser cotizados con base a la necesidad o casuística específica.
- En caso de presentarse una falla y, como medida correctiva, se deba aplicar la configuración inicial, el SOC aplicará la plantilla con la que se implementaron los servicios inicialmente. Por ende, el cliente será el responsable de volver a actualizar los cambios de su rol o responsabilidad.

3 COMUNICACIONES UNIFICADAS SOBRE CISCO WEBEX CALLING



Simplifique la comunicación de su Organización

Trabajo Hibrido consiste en poder contar con un espacio de trabajo digital en el cual los participantes puedan estar en diferentes lugares, usando diferentes dispositivos, con diferentes medios de acceso, pero que al final todos puedan experimentar la misma experiencia de comunicación. Para adaptarse a este modelo de trabajo híbrido, las organizaciones ahora necesitan una solución de comunicaciones unificadas confiable para sus empleados y usuarios finales, que trabajen desde casa, desde oficinas y sucursales, o desde cualquier lado. Sus usuarios necesitan acceso a las herramientas adecuadas para ser productivos: herramientas que sean flexibles, seguras y diseñadas específicamente para impulsar la colaboración remota. Todas estas necesidades son abordadas por el producto de comunicaciones unificadas sobre Cisco Webex Carlin que provee Tigo Business.

3.1 Características y Beneficios

Dentro de las características y beneficios que se encuentran al usar la solución de (Cisco Webex Calling):

- **Mejor experiencia del usuario:** Utiliza una sola aplicación para llamar, enviar mensajes, compartir archivos y reunirse. Esto proporciona una experiencia coherente e intuitiva para el usuario final. Así mismo, hace más fácil y manejable el soporte de las áreas de TI.

- **Capacidades de (PBX) para llamadas empresariales:** La solución de comunicaciones unificadas (Cisco Webex Calling) cuentas con características de PBX empresarial como:
    - Operadora Automática
    - Colas de Llamadas.
    - Grupos de búsqueda y captura
    - líneas compartidas y/o buzones de correo de voz personalizados
    - Números de extensión, números de marcación interna directa
    - Marcación basada en directorio.
    - Funciones de mitad de llamada, MoH, reanudar, reenviar, transferir y conferencia.

- **Dispositivos para cada usuario y oficina**: Además de poder responder su extensión independiente de su ubicación geográfica, los usuarios también podrían elegir múltiples dispositivos para manejar llamadas. Entre los cuales están:
    - Computadora
    - Dispositivo móvil
    - Teléfonos de escritorio habilitados para Webex Calling (Cisco 6800, 7800, 8800)
    - Equipos habilitados para dispositivos de sala de conferencias

- **Análisis e información:** Webex Calling proporciona análisis para ayudar a los clientes a obtener información sobre sus implementaciones de llamadas. Los administradores pueden monitorear fácilmente la información del estado del dispositivo, obtener información sobre la participación de las llamadas y análisis de la calidad de los medios a través del Control Hub.
- **Solución de Colaboración Integrada:** La solución de Webex Calling está disponible en una única aplicación modular, segura y fácil de usar. También puede emparejar/compartir de forma inalámbrica con sus dispositivos de video de Cisco para unirse a reuniones o compartir contenido en la pantalla y en las reuniones.
- **Seguridad**: todos los servicios de Webex, incluidas las llamadas, tienen configuraciones predeterminadas seguras listas para usar que garantizan que sus usuarios obtengan acceso seguro y protección de datos confidenciales, desde el centro de datos hasta las aplicaciones y los dispositivos. Webex Calling se basa en el ciclo de vida de desarrollo seguro (CSDL) de Cisco con los siguientes principios de seguridad: privacidad, seguridad y transparencia.
- **Administración centralizada**: Control Hub es la interfaz web que le brinda al cliente una visión excepcional sobre su entorno de nube. A través de un único panel de control, puede implementar, administrar y admitir la aplicación de llamadas, con aprovisionamiento a través de códigos de

activación e importaciones o sincronización de usuarios de plataformas externas como Azure en O365. Adicionalmente, la solución cuenta con un portal de autocuidado para que los usuarios finales pueden manejar configuraciones y preferencias básicas por sí mismos.

- **Redundancia y recuperación ante desastres**: Proporciona servicios de llamadas en la nube a través de centros de datos geográficamente distribuidos y redundantes. Cada centro de datos está diseñado de tal manera que, si un centro de datos deja de estar disponible, el tráfico es redirigido y procesado por otro centro de datos. Todos los elementos de control y servicios de voz migran automáticamente (conmutación por error) casi en tiempo real de un centro de datos a otro, si un centro de datos deja de estar disponible. Todos los elementos del servicio operativo, como las interfaces web de aprovisionamiento y configuración, están diseñados en una arquitectura activa/en espera y se pueden migrar de un centro de datos a otro, cuando surja la necesidad.

3.2 Propuesta de Valor

Con Comunicaciones Unificadas Cisco Webex Calling se podrán simplificar los mecanismos de comunicación a través de la integración de nuestros servicios de telefonía con la plataforma de Cisco Webex Calling, obteniendo las mejores herramientas de comunicación para que su empresa simplifique su trabajo, permitiéndole alcanzar fácil y ágilmente sus objetivos.

Su empresa podrá incrementar la eficiencia de sus comunicaciones, sin grandes inversiones y generando ahorros en tiempo y costos. Desde Tigo acompañamos la transición o actualización de su empresa de la telefonía tradicional a un sistema avanzado de comunicación empresarial en la nube, un paso imprescindible para aumentar la productividad de su empresa.
Nuestra experiencia nos permite poner a su disposición un excelente equipo comercial y de ingeniería para acelerar el crecimiento de su negocio.

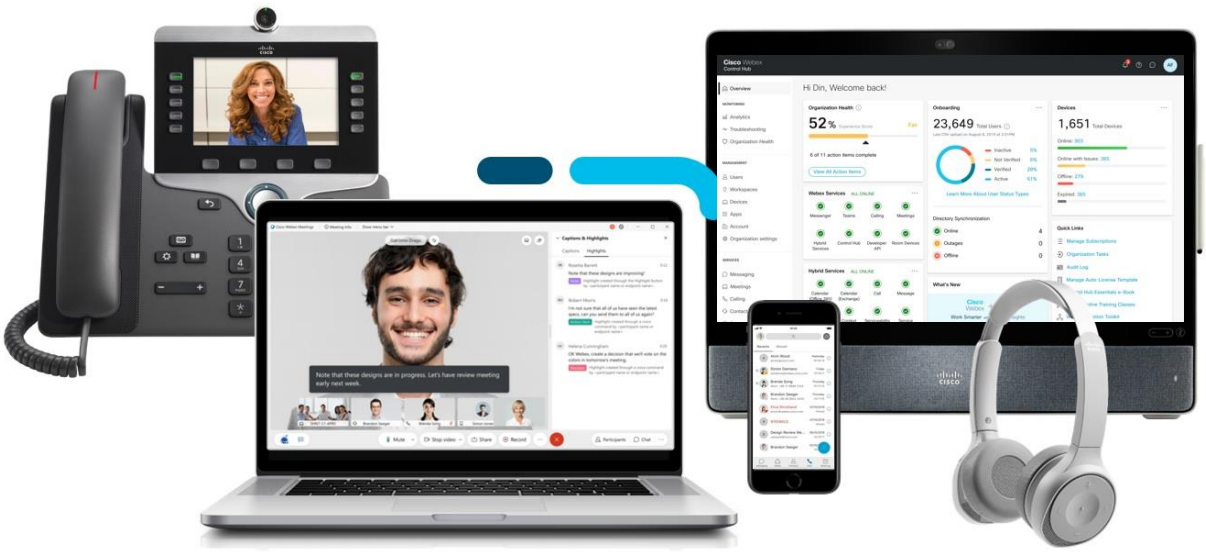


3.2.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO/SOLUCIÓN

Tigo presenta al IDIPROM una solución de Comunicaciones Unificadas Webex Calling. El equipamiento, la instalación, el soporte, el mantenimiento, la operación, el monitoreo y el cumplimiento de ANS, a través del recurso humano, las herramientas, la seguridad y los procesos del ciclo de vida de servicios enmarcados en ITIL y COBIT. Con esta solución Tigo ofrece los siguientes diferenciadores:

- ✓ Rápido proceso de implementación tecnológica y operativa
- ✓ Simplicidad en la operación
- ✓ Escalabilidad de la solución a brindar considerando el crecimiento del negocio
- ✓ Confidencialidad sobre la información y documentación procesada
- ✓ Flexibilidad en adiciones, cambios y modificaciones
- ✓ Oportunidad en la inclusión de nuevos servicios y/o funcionalidades que apoyen el negocio

3.3 Descripción de la Solución.



Comunicaciones Unificadas sobre Cisco Webex Calling es una solución comprobada de colaboración en equipo y llamadas basada en la nube y de nivel empresarial que combina llamadas, reuniones, mensajería, centro de contacto y dispositivos integrados en una sola experiencia de usuario, lo que brinda a su compañía todo lo que su fuerza laboral necesita para sea productivo desde cualquier lugar.

Webex Calling trabaja con las herramientas de sus empleados y contratistas; ya está en uso y está diseñado para garantizar que las comunicaciones y los datos de su empresa estén protegidos. Puede trabajar desde cualquier lugar con capacidades completas de control de llamadas que son fáciles de adquirir, incorporar y administrar a través de un portal de administración central.

Con Cisco Webex Calling, permite que se reemplace su sistema actual de telefonía (PBX) local por una solución de llamadas en una nube confiable a nivel mundial. Webex Calling ofrece el acceso a la PSTN de Tigo de manera centralizada optimizando los costos de conexión a la red pública de telefonía.

Como parte de la solución de Cisco Webex Calling se tiene la aplicación modular, Webex App, la cual permitirá elegir los servicios que se van a tener para cada usuario incluyendo telefonía, mensajería y reuniones. Para este último punto se tiene en las licencias de telefonía de la solución de Webex Calling la solución de reuniones de Webex en su forma básica en donde cada usuario puede hacer reuniones con usuarios internos o externos de su compañía teniendo 100 participantes por un tiempo de 40 minutos.

La solución de Webex Calling tiene características básicas de un sistema de telefonía como el establecimiento de llamadas internas, externas, reenvío de llamadas, llamada en espera, buzón de voz, permisos de llamadas, acceso a la red pública telefónica de Tigo así como características avanzadas como

encolamiento de llamadas con roles de supervisor, agente, reportería, grupos de llamadas, cliente recepcionista, paging, etc que hacen esta solución en nube la más completa del mercado.

3.3.1 Características del servicio de Cisco Webex Calling

Las siguientes son las características específicas de la solución presentada, funcionalidades del servicio:

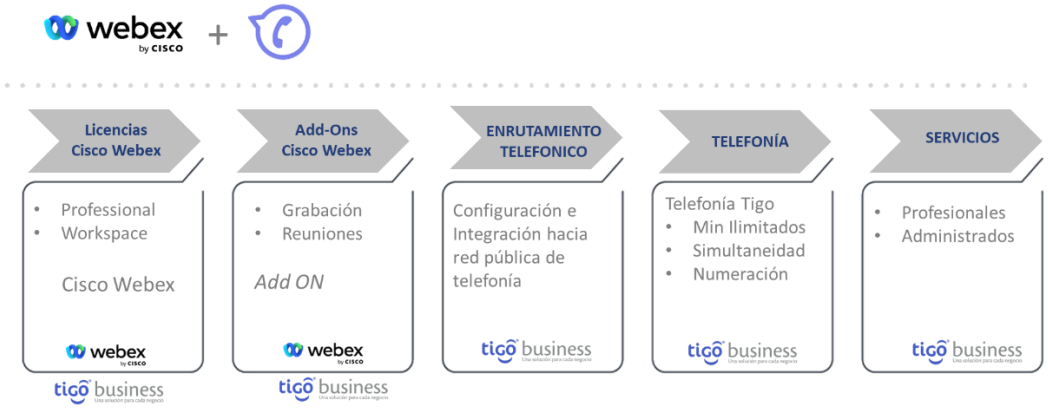
Características de la plataforma de telefonía en Nube Cisco Webex Calling

Características de Sitio		
Auto Attendant	Music on Hold	Call Park Group
Call Pick Up	Call Queue	Receptionist Client
Group Paging	Hunt Group	Intercept Group
Intercept User	Voice Portal	

Características de Usuario		
Voicemail	Anonymous Call Rejection	Barge-In Exempt
Visual Voicemail	Busy Lamp Monitoring	Call Forwarding: Always/Busy/No Answer/Selective
Call History	Call Hold & Resume	Call Logs w/ Click to Dial
Call Notify	Call Queue Agent	Call Redial
Call Return	Call Transfer (Attended & Blind)	Call Waiting
User Web Portal	Video (Point to Point)	Convenience Call Recording*
Directed Call Pickup	Directed Call Pickup with Barge In	Do Not Disturb
Enterprise Phone Directory	Executive / Executive Assistant	Sequential Ring
Feature Access Codes	Hoteling: Host & Guest	Inbound Caller ID (Name & Number)

Unified Messaging	Three-Way Calling	Multiple Line Appearance
N-Way Calling (6)	Office Anywhere	Outbound Caller ID Blocking
Personal Phone Directory	Priority Alert	Privacy
Simultaneous Ring	Remote Office	Shared Call Appearance

3.3.2 Oferta – Componentes



Partner Regional Cisco

Dentro de los componentes que Tigo puede entregar como parte de su oferta se encuentran los siguientes, los cuales serán facturados de manera independiente:

Licenciamiento Webex: Tigo como partner de Cisco suministra las licencias que sean requeridas para la prestación de los servicios contratados, para este caso el licenciamiento de llamadas o de componentes adicionales como reuniones avanzadas y grabación.

Interconexión Telefónica – Local Gateway: Corresponde a la comunicación que se debe establecer entre el servicio de Telefonía que se ofrece desde el Datacenter de Tigo y la nube de Cisco Webex través de Internet.

Telefonía: Corresponde al servicio para habilitar llamadas telefónicas entrantes y salientes hacia o desde la red de telefonía pública, usando números telefónicos de Tigo.

Servicios Administrados: Tigo cuenta con planes para realizar la gestión y administración de la plataforma de Cisco Webex atendiendo las peticiones de servicio postventa acorde con sus necesidades, mediante un proceso de atención especial según el tipo de plan elegido. De manera predefinida se encuentran 3 planes:

- **Business**: Asesoría en el alcance en el licenciamiento de los servicios, sesión remota para traslado de conocimiento, soporte en función de la licencia contratada con Tigo, escalamiento funcional hacia Cisco de licencias contratadas con Tigo, un (1) cambio al mes en configuración de Cisco Webex Calling, componente de Telefonía, sobre un (1) elemento (IVR, Cola, Usuario o DIDs).

- **Premium:** las mismas de Business más veinte (20) cambios al mes en configuración de Cisco Webex Calling, en componentes de Telefonía, sobre un (1) elemento (IVR, Cola, Usuario o DIDs) incluyendo cambios en políticas de voz.

- **VIP:** las mismas de Premium más cambios en plantillas de configuración de perfil de usuarios, cambios en IVR, histórico y reversión de cambios hasta tres (3) meses, Administración del Rango de DIDs de los servicios de Voz, reasignación de numeración de servicios de voz, Reporte de comportamiento de la PBX bajo demanda máximo una (1) vez al mes.

Servicios Profesionales: Como parte de los beneficios que los clientes pueden tener con Tigo, está la capacidad de poder solicitar acompañamiento de servicios profesionales de un grupo de profesionales certificados en tecnologías de Comunicaciones Unificadas, que pueden ser solicitados a demanda por el cliente y que pueden ser cobrados en valor por hora. Estos servicios pueden ser usados para cualquiera de las siguientes actividades:

- **Implementación**: Servicios para poder realizar parametrizaciones para la puesta en operación del servicio y personalizaciones que el cliente requiera.
- **Migraciones**: Realización de configuraciones y acompañamiento especializado para migrar servicios.
- **Integraciones**: Realizar configuraciones y parametrizaciones para la integración del servicio con otros servicios o plataformas del cliente.
- **Soporte Reactivo**: Brindar apoyo técnico en la solución de fallas de servicios que el cliente tenga y sea su responsabilidad resolverla.
- **Capacitación de Usuarios**: Realizar transferencia de conocimiento a usuarios finales o administradores de las plataformas para la ejecución de actividades sobre el servicio contratado.

El dimensionamiento de la cantidad de horas requeridas para el servicio será validado y acordado con el cliente en el levantamiento de la necesidad y plasmado en el formato de Tigo para su estimación de la oferta.

3.3.3 Call Center Básico

Call Center Básico es una capacidad avanzada de encolamiento de llamadas que hace que sea fácil y asequible administrar un alto volumen de llamadas en el servicio de Webex Calling. Esta funcionalidad agrega características claves que brindan capacidades de supervisor, mejora las políticas de cola para determinar el enrutamiento de llamadas según el horario comercial, proporciona enrutamiento basado en habilidades e informes y análisis para administradores. Call Center Básico es una funcionalidad incluida en el licenciamiento de llamadas de Webex Calling.

Call Center Básico refiere a una colección de funciones diseñadas para trabajar en conjunto que permiten apoyar la gestión de alto volumen de llamadas dirigidas a equipos de soporte y/o ventas:

Características:

- Encolamiento de llamadas entrantes.
- Enrutamiento basado en habilidades.
- Enrutamiento (Circular, Top-down, inactivo durante más tiempo, ponderado, repique simultaneo).
- Mensaje de Bienvenida (aviso predeterminado o personalizado).
- Mensaje de tranquilidad/Anuncios.
- Mensaje de espera en cola (posición en cola o tiempo de espera).
- Políticas de cola mejoradas para servicio nocturno, servicio de vacaciones, reenvío forzado, llamadas bloqueadas.
- Inicio/cierre de sesión del agente en las colas de llamadas.
- Gestión del estado del agente.
- Operación del agente en múltiples colas de llamadas.
- Asignar supervisores a agentes.
- Funcionalidades para supervisores (mentoría, monitoreo silencioso, irrupción).
- Informes de colas de llamadas y paneles de análisis.
- Limitación de cantidad de llamadas en cola.
- Tratamiento de desbordamiento (Tono de línea ocupado, transferencia a otro número).

Call center básico se apoya en el portal de administración del servicio (Webex Control Hub) para entregar un amplio compendio de informes y estadísticas predefinidas brindan a los administradores acceso a visualizaciones de datos interactivos que muestran información importante.

3.4 Licenciamiento Webex Calling

Licenciamiento Webex Calling	Workspace	Professional

Numero de dispositivos	0	8
Licencia de sesión SIP hacia PSTN 1 licencia/Cada 2 usuarios	✔	✔
Grabación Personal Dubber Go (Ilimitado, retención 30 días)	✔	✔
Aplicación de Webex	x	✔
Buzón de Voz	x	✔
Call Center Básico	✔	✔
IVR	✔	✔
Reuniones de Webex Básicas	x	✔

3.5 Atributos configurables Adicionales / Opcionales

3.5.1 Grabación de Llamadas

Grabación de Llamadas	Incluido	Tiene Costo Adicional
Dubber Go	SI	NO
Dubber You	NO	SI
Dubber Teams	NO	SI
Dubber Premier	NO	SI

Características y Capacidades	Dubber You	Dubber Teams	Dubber Premier
Soporte Pausa y Resume	✔	✔	✔
Aplicación Web	✔	✔	✔
Aplicación Web Multi Lenguaje	✔	✔	✔
IOS/Android App	✔	✔	✔
Buzón de usuario	✔	✔	✔
Búsqueda -grabaciones del usuario	✔	✔	✔
Cumplimiento GDPR	✔	✔	✔
Cumplimiento ISO270001	✔	✔	✔
Soporte en línea	✔	✔	✔
Control de Acceso	✔	✔	✔
Reportes de auditoria	x	✔	✔
Transcripción - Inteligencia Artificial	x	x	✔

Sentimientos - Inteligencia Artificial	x	x	✔
Tono / Emoción - Inteligencia Artificial	x	x	✔
Notificaciones - Inteligencia Artificial	x	x	✔
Borrado - Simple	✔	✔	✔
Borrado - en masa	✔	✔	✔
Descarga - Simple	✔	✔	✔
Descarga - en masa	✔	✔	✔
Exporte de datos	x	✔	✔
Retención Legal	x	x	✔
Compartir Grabación	✔	✔	✔
Periodos de Retención	x	✔	✔
Gestión de equipos y espacios de trabajo	x	✔	✔
Buzón de equipos	x	✔	✔
Búsqueda - Grabaciones de equipos	x	✔	✔
Búsqueda avanzada - Palabra Clave	x	x	✔

3.6 Dispositivos Telefónicos

Teléfonos IP Cisco 6851



Los teléfonos Cisco de la serie 6800 pertenecen a un portafolio de comunicaciones de voz de alta fidelidad, costo efectivo, diseñado para mejorar las comunicaciones centradas en las personas de su organización, al tiempo que reduce sus costos operativos.

Combinan un atractivo y ergonómico diseño con confiabilidad y la posibilidad de cifrar las comunicaciones. Los teléfonos de la serie 6800 brindan características avanzadas de telefónica IP y desempeño de audio nítido para brindar una experiencia de comunicación completa y fácil de usar.

3.7 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

3.7.1 Objetivo

El objetivo principal es presentar a la entidad una solución basada en la nube de colaboración de Cisco, la cual proporciona la habilitación de los servicios de telefonía y colaboración sobre la plataforma de Cisco Webex Calling, que le permitirá disponer de un servicio de comunicaciones unificadas (voz, video, chat, reuniones) capaz de comunicarse con la telefonía pública a través de la interconexión a la red voz de Tigo.

3.7.2 Alcance

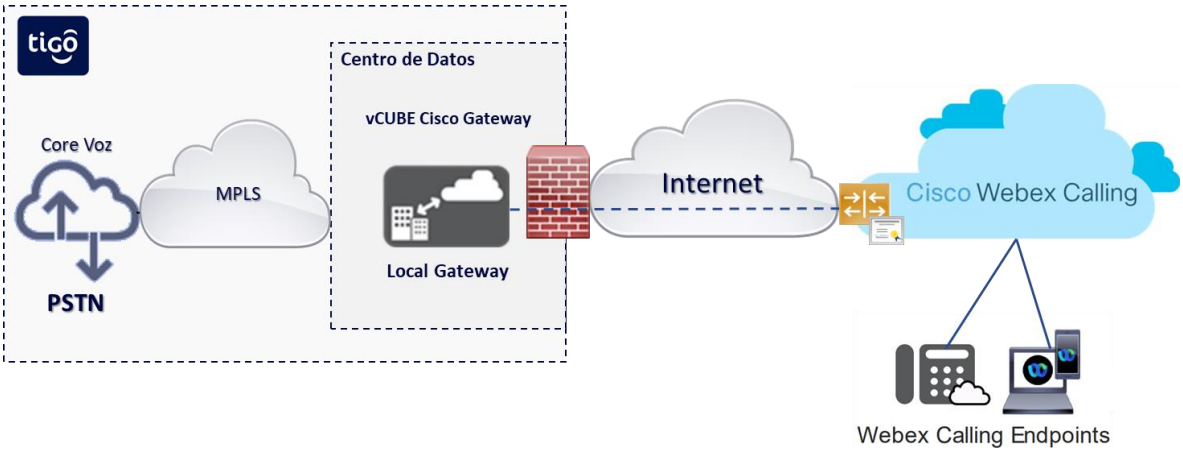
El diseño contenido en este documento contempla el alcance general del servicio, las funcionalidades incluidas, los componentes ofertados y las cantidades consideradas de cada uno de sus componentes para la elaboración de la presente propuesta.

3.7.3 Especificaciones técnicas - Arquitectura y Diseño.

A continuación, describiremos de manera general los componentes técnicos del servicio, su interacción y la forma de operación para que el servicio pueda funcionar de manera integral.

3.7.4 Topología General de la Solución.

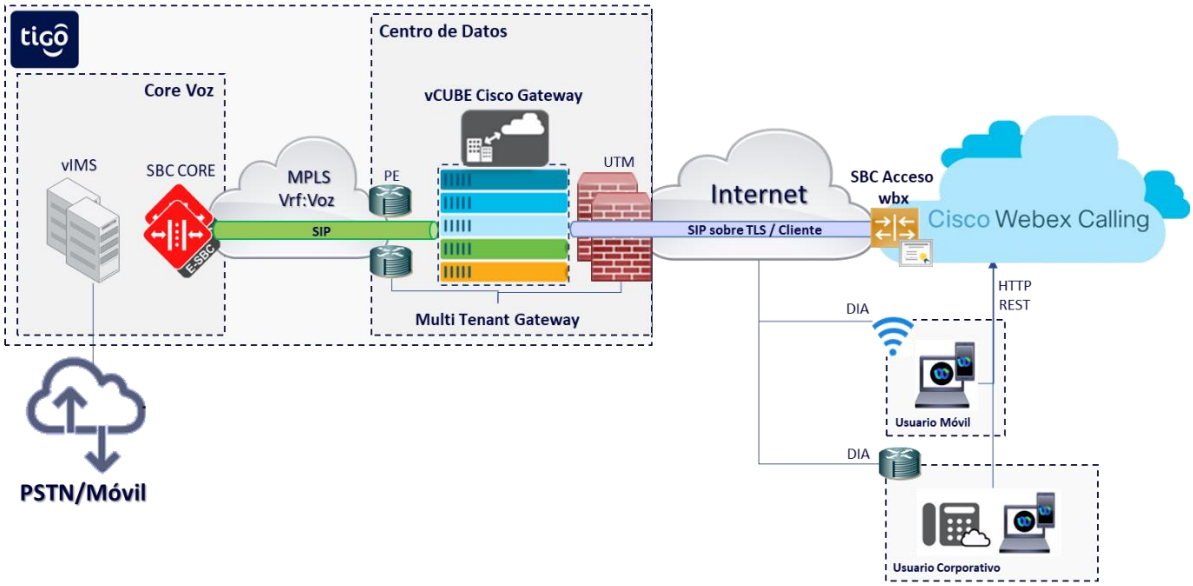
La solución de Webex Calling es una solución en la nube pública de Webex en donde el acceso se hace por Internet. Cada dispositivo telefónico o la aplicación de Webex se registrará en el servicio de Webex Calling usando el canal de internet y accederá a la PSTN a través del DC de Tigo usando Local Gateways que permiten la conectividad hacia la red pública de telefonía.



La topología general del servicio comprende:

- Servicios de Telefonía de acuerdo con las capacidades contratadas.
- Servicio de Interconexión telefónica a través de un Local Gateway Cisco Centralizado en el Centro de Datos de Tigo UNE Certificado.
- Seguridad Perimetral en Datacenter Tigo para el Interconexión telefónica.
- Conexión a internet centralizada para los servicios de interconexión telefónico en el Datacenter de Tigo con la Nube de Cisco Webex Calling.
- Certificado digital en los SBC de Webex Calling firmado por una CA Publica para establecimiento de SIP trunks Cifrados por cada tenant.

3.7.5 Topología Lógica



La arquitectura general de operación del servicio comprende:

- CORE DE VOZ - TIGO
  - SBC de Core en Alta disponibilidad que normalizan los servicios y protegen toda la arquitectura de voz de Tigo.
  - IMS en Alta disponibilidad que gestiona y administra los abonados de voz.
  - Conexiones con la PSTN y Redes móviles propias o de otros Service Providers.

- MPLS - Tigo
  - Red Nacional de Tigo con múltiples conexiones redundantes.
  - Red privada virtual (vrf) exclusiva para los servicios de voz y conexión SIP entre los SBC de Core y SBC Certificados Microsoft.

- CENTRO DE DATOS - TIGO
  - Conexiones redundantes hacia la red MPLS por medio de 2 PE o equipos de enrutamiento con soporte para alto volumen de tráfico.
  - Gateway Cisco para la habilitación de la interconexión telefónica entre la nube de Webex Calling y el Core de voz de Tigo, con posibilidad de habilitación de geo redundancia en Datacenter de Tigo distinto.
  - Seguridad Perimetral mediante UTM desplegados en Alta Disponibilidad.
  - Acceso de Internet centralizado y redundante para la interconexión telefónica con la nube de Cisco Webex Calling.

- Conexión segura con la nube de Webex Calling mediante SIP sobre TLS.
- Certificado digital del SBC de acceso de Cisco para el establecimiento del SIP sobre TLS por cada Tenant de cliente.

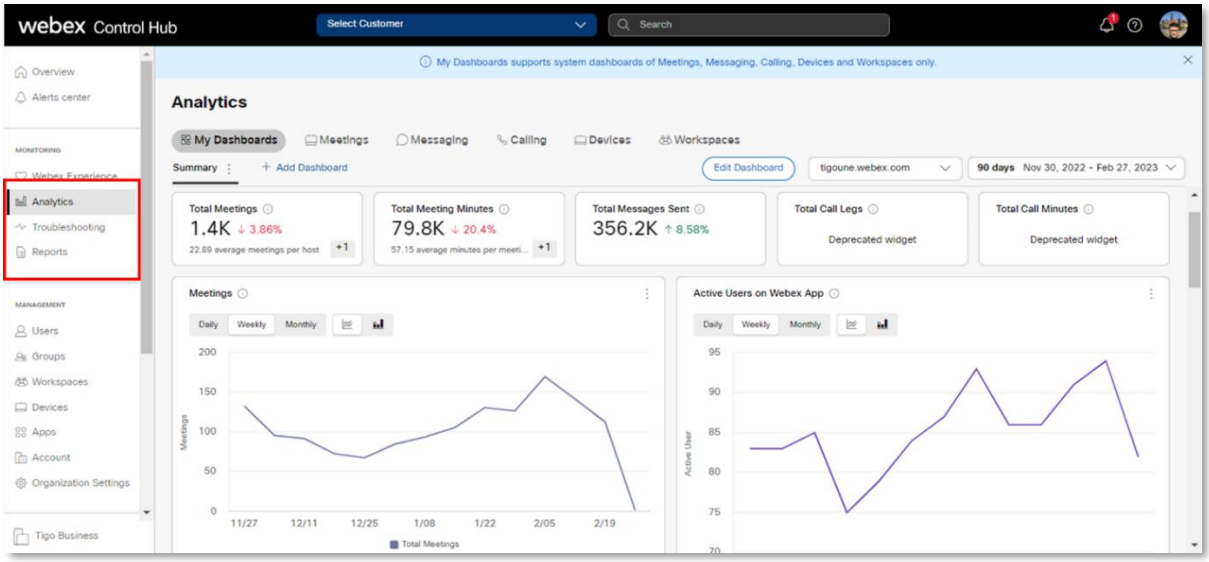
- NUBE DE CISCO WEBEX CALLING
  - Sistema de telefonía en nube para habilitar el control de llamadas y las capacidades de Private Branch Exchange (PBX).
  - Monitoreo de llamadas disponible en el centro de administración de Cisco Webex Control Hub.
  - Análisis e informes telefonía disponible en el centro de administración de Cisco Webex Control Hub.

- USUARIOS MÓVILES - CLIENTE
  - Acceso a Internet Directo (DIA) fijo o móvil, suministrado por el usuario final.
  - Aplicativo Cisco Webex instalada en dispositivo tipo pc o móvil.

- USUARIOS CORPORATIVOS - CLIENTE
  - Acceso a Internet Directo (DIA) cableado o inalámbrico suministrado por el cliente en la sede corporativa.
  - Aplicativo Cisco Webex instalada en dispositivo tipo pc o móvil.

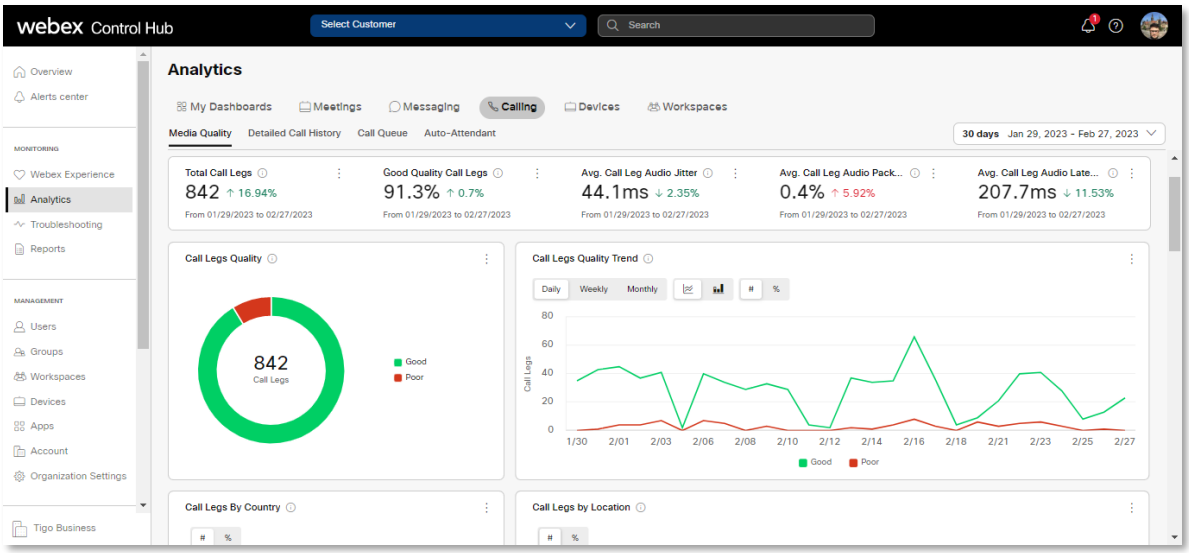
3.7.5.1 Analíticas y Reportes Estándar

El portal de administración del servicio, Cisco Webex Control Hub, permite visualizar tableros de Analíticas, Resolución de problemas y Reportes desde una interfaz gráfica amigable e intuitiva.

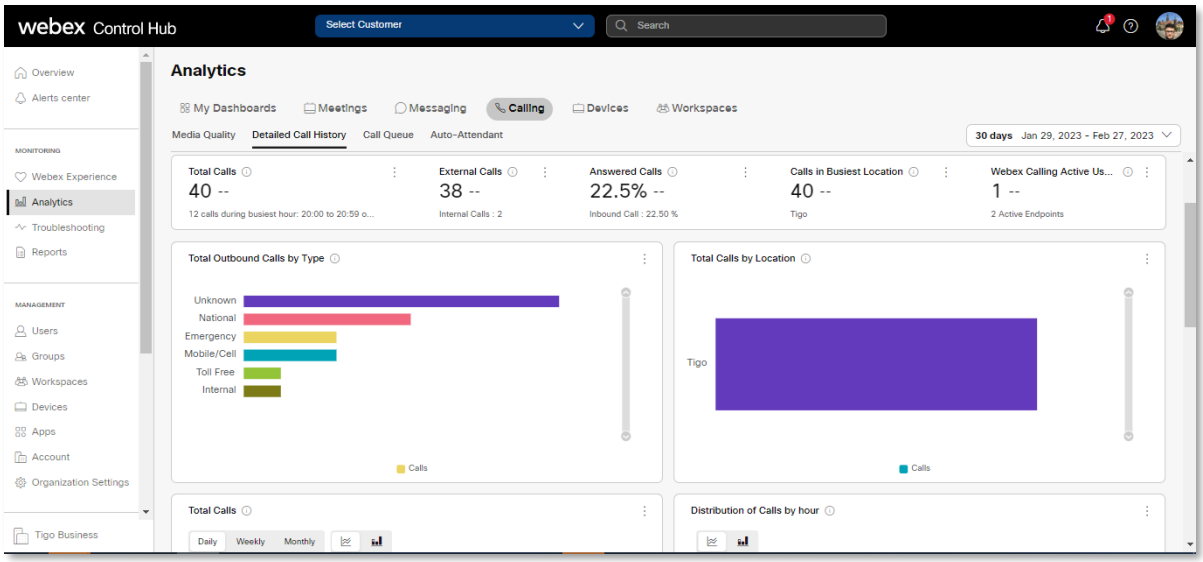


Analíticas: En la sección de Analíticas, se cuentan con tableros predefinidos para visualizar estadísticas de Reuniones, Mensajería, Llamadas, Dispositivos, espacios de trabaja. También, se cuenta con un tablero que resume los reportes de consumo de los distintos servicios activados hasta por un histórico de 90 días. La sección de analítica de llamadas. Permite visualizar estadísticas de la Calidad de las llamadas, Histórico detallado de llamadas, estadísticas de colas de llamadas y Auto Attendants.

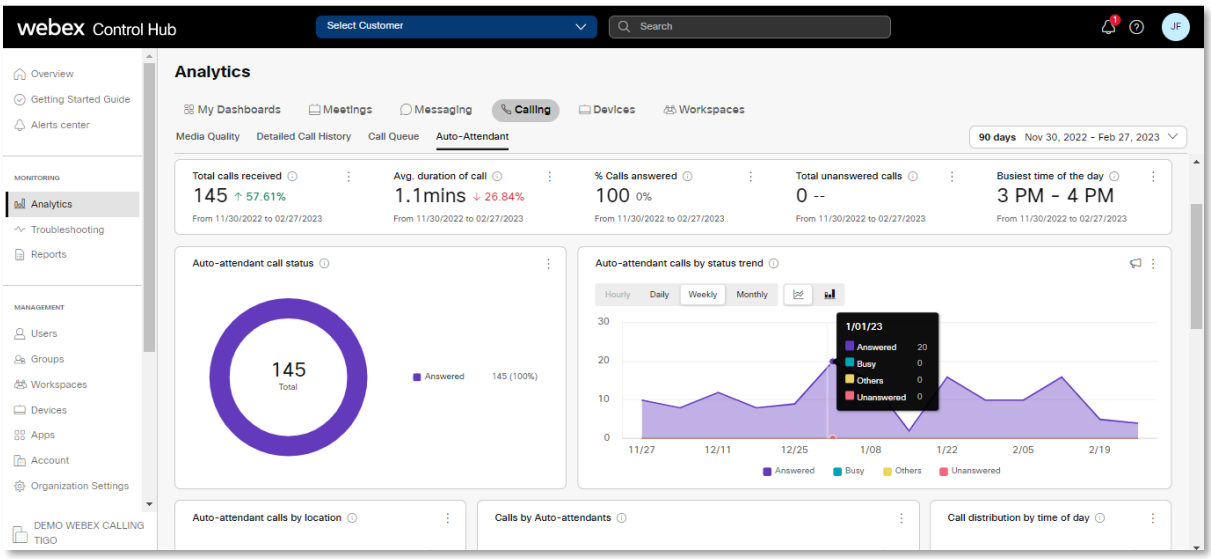
Calidad de la media



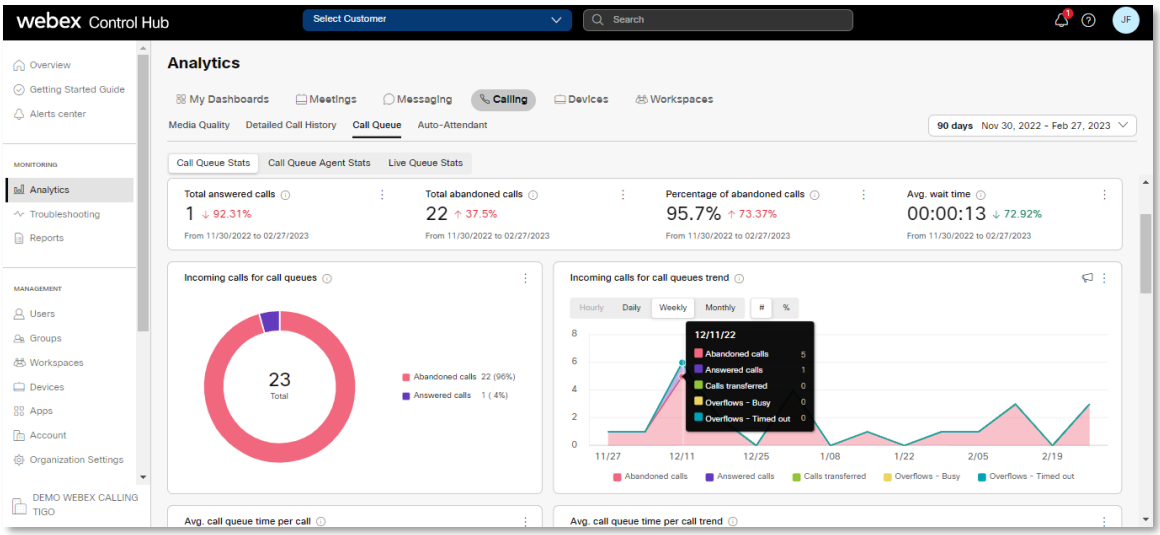
Histórico detallado de llamadas



Estadísticas Auto Attendant



Estadísticas Cola de llamadas



KPI´s de desempeño de Cola de Llamadas

- **Total de Llamadas contestadas**: Número total de llamadas que contestan los agentes.
- **Total de Llamadas abandonadas**: Número total de llamadas donde el llamante cuelga antes de que un agente esté disponible.
- **Porcentaje de llamadas abandonadas**: Porcentaje de llamadas donde el llamante cuelga antes de que un agente esté disponible.
- **Tiempo promedio de espera en cola**: Tiempo promedio que esperan los llamantes a que un agente esté disponible para contestar la llamada



Tendencias para llamadas entrantes a la cola

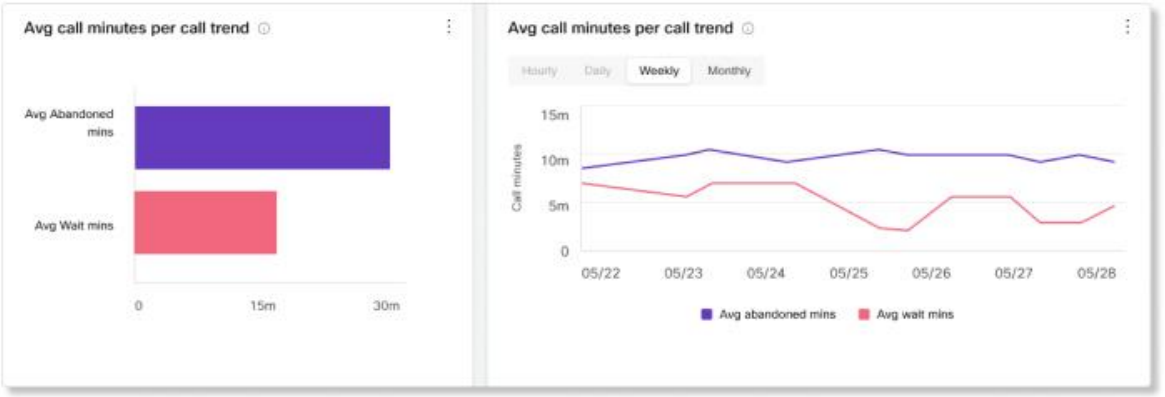
Este gráfico muestra un desglose de las estadísticas de la cola de llamadas para llamadas entrantes. Este gráfico permite ver cómo las colas de llamadas manejan todas las llamadas entrantes a su organización.



Promedio de minutos de cola de llamadas por llamada y tendencia

Este gráfico muestra un desglose entre el promedio de minutos abandonados y el promedio de espera de las llamadas entrantes. Puede usar este gráfico para ver cuánto tiempo tuvieron que esperar las personas que llamaron antes de colgar la llamada o ser transferidos a un agente. Los minutos promedio se calculan como:

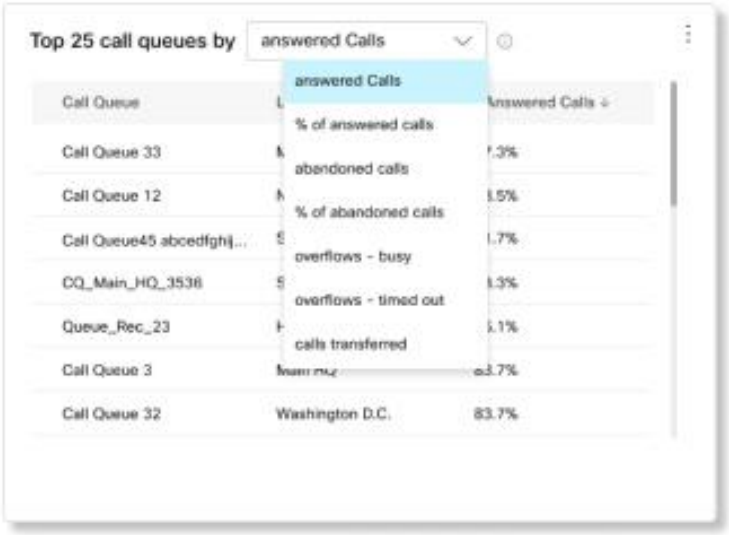
- Promedio de minutos abandonados: promedio de minutos de llamada que las personas que llamaron esperaron a un agente antes de colgar o seleccionar la opción para dejar un mensaje.
-
- Minutos de espera promedio: tiempo promedio que las personas que llaman pasan esperando que el siguiente agente disponible responda la llamada.



Top 25 principales colas de llamadas por estado de las llamadas

Esta tabla muestra el Top 25 colas de llamadas principales con la mayor cantidad de llamadas por estado específico. Los estados de las llamadas disponibles son:

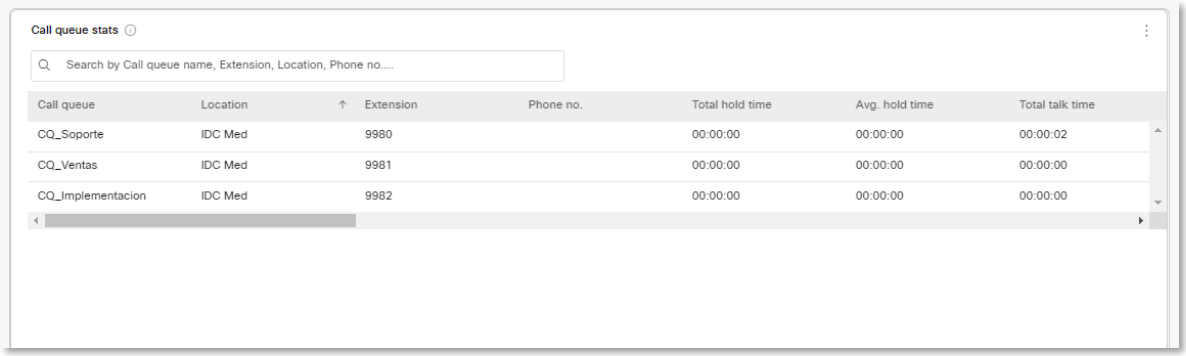
- Llamadas respondidas: número de llamadas respondidas por los agentes.
- % de llamadas respondidas: porcentaje de llamadas respondidas por agentes.
- Llamadas abandonadas: número de llamadas en las que la persona que llamó colgó o dejó un mensaje antes de que un agente estuviera disponible.
- % de llamadas abandonadas: porcentaje de llamadas en las que la persona que llamó colgó o dejó un mensaje antes de que un agente estuviera disponible.
- Desbordamientos - Ocupado: número de llamadas que se desbordaron a una cola de llamadas diferente porque se alcanzó el límite de la cola.
- Desbordamientos - tiempo de espera agotado: número de llamadas que se desbordaron a una cola de llamadas diferente porque el tiempo de espera superó el límite máximo configurado.
- Llamadas transferidas - número de llamadas que se transfirieron fuera de la cola.



Estadísticas Cola de Llamadas

Esta tabla muestra los detalles de las colas de llamadas que se han configurado en su organización. Puede usar esta tabla para ver la cantidad de llamadas entrantes a las colas de llamadas y el estado de esas llamadas. También puede buscar colas de llamadas, ubicaciones, números de teléfono y extensiones específicas utilizando la barra de búsqueda en la tabla. Los detalles disponibles son:

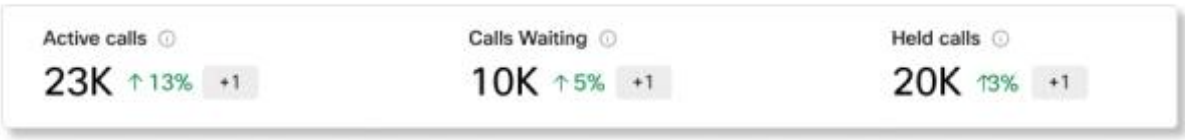
- Cola de llamadas: nombre de la cola de llamadas.
- Ubicación: ubicación asignada a la cola de llamadas.
- Número de teléfono: número de teléfono asignado a la cola de llamadas.
- Extensión: número de extensión asignado a la cola de llamadas.
- Total de minutos en espera: número total de minutos que los agentes pusieron las llamadas en espera.
- Promedio de minutos en espera: número promedio de minutos que los agentes pusieron las llamadas en espera.
- Minutos totales de conversación: cantidad total de minutos que los agentes estuvieron hablando activamente en las llamadas.
- Promedio de minutos de conversación: promedio de minutos que los agentes estuvieron hablando activamente en las llamadas.
- Minutos totales de atención: número total de minutos que los agentes dedicaron a atender llamadas. Los minutos de atención se calculan como Minutos totales de conversación + Minutos totales de espera = Minutos totales de atención.
- Promedio de minutos de atención: número promedio de minutos que los agentes dedicaron a atender llamadas.
- Minutos de espera totales: cantidad total de minutos que las personas que llamaron esperaron a que el siguiente agente disponible respondiera la llamada.
- Minutos de espera promedio: número promedio de minutos que las personas que llamaron esperaron a que el siguiente agente disponible respondiera la llamada.
- Llamadas respondidas: número de llamadas respondidas por los agentes.
- % de llamadas respondidas: porcentaje de llamadas respondidas por agentes.
- Llamadas abandonadas: número de llamadas en las que la persona que llamó colgó o dejó un mensaje antes de que un agente estuviera disponible.
- % de llamadas abandonadas: porcentaje de llamadas en las que la persona que llamó colgó o dejó un mensaje antes de que un agente estuviera disponible.
- Promedio de minutos abandonados: promedio de minutos en los que las personas que llamaron colgaron o dejaron un mensaje antes de que un agente estuviera disponible.
- Minutos abandonados: cantidad de minutos en los que las personas que llamaron colgaron o dejaron un mensaje antes de que un agente estuviera disponible.
- Total de llamadas: número total de llamadas entrantes.
- Desbordamiento - Ocupado: número de llamadas que se desbordaron porque se alcanzó el límite de la cola.
- Desbordamiento - Tiempo agotado: número de llamadas que se desbordaron porque el tiempo de espera superó el límite máximo.
- Llamadas transferidas: número de llamadas que se transfirieron fuera de la cola.
- Cantidad promedio de agentes asignados: cantidad promedio de agentes asignados a las colas de llamadas.
- Número promedio de agentes que manejan llamadas: número promedio de agentes que manejaron llamadas activamente.



KPI´s de cola de llamada en vivo.

Los KPI están disponibles en la parte superior de la página para mostrarle todas las llamadas entrantes actuales y cuáles son sus estados para ayudarlo a monitorear las colas de llamadas en tiempo real. Los KPI disponibles son:

- Llamadas activas: muestra la cantidad de llamadas en las que los agentes están hablando con las personas que llaman. El porcentaje muestra el cambio de valor a lo largo del tiempo comparándolo con los últimos datos actualizados hace 30 segundos.
- Llamadas en espera: muestra la cantidad de llamadas que están esperando a que responda el siguiente agente disponible. El porcentaje muestra el cambio de valor a lo largo del tiempo comparándolo con los últimos datos actualizados hace 30 segundos.
- Llamadas en espera: muestra la cantidad de llamadas que los agentes pusieron en espera. El porcentaje muestra el cambio de valor a lo largo del tiempo comparándolo con los últimos datos actualizados hace 30 segundos.

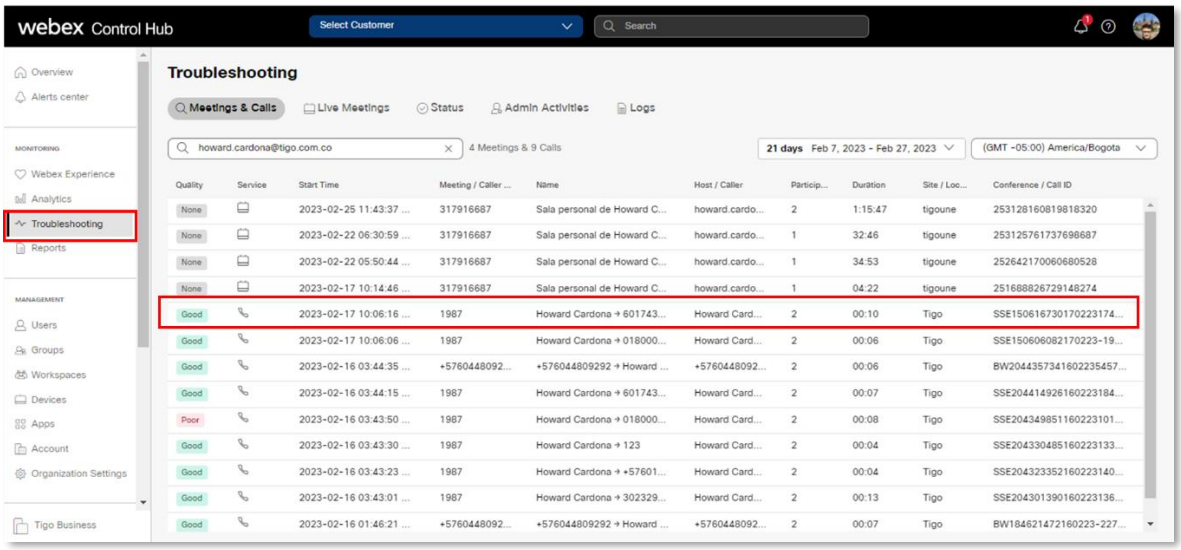


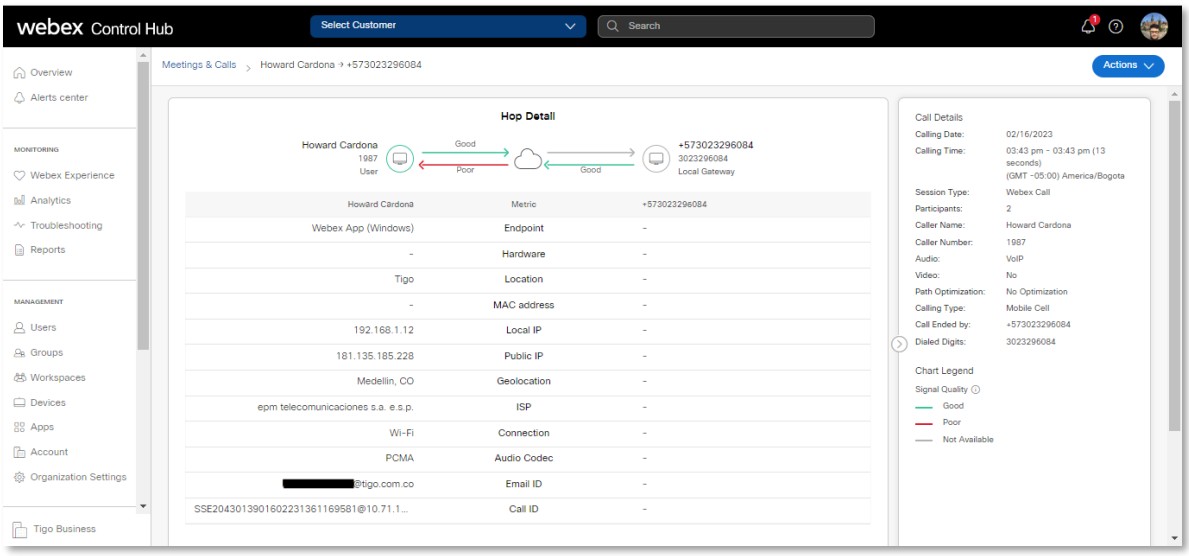
Estadísticas de cola de llamada en vivo.

Esta tabla muestra los detalles de todas las colas de llamadas que se han configurado en su organización. Puede usar esta tabla para ver qué cola de llamadas recibe la mayor cantidad de llamadas y ajustar la cantidad de agentes según sea necesario. También puede buscar colas de llamadas, ubicaciones, números de teléfono y extensiones específicas utilizando la barra de búsqueda en la tabla. Los detalles disponibles son:

- Cola de llamadas: el nombre de la cola de llamadas.
- Ubicación: la ubicación asignada a la cola de llamadas.
- Número de teléfono: el número de teléfono asignado a la cola de llamadas.
- Extensión: la extensión asignada a la cola de llamadas.
- Llamadas activas: la cantidad de llamadas en las que los agentes están hablando con las personas que llaman.
- Llamadas retenidas: la cantidad de llamadas que los agentes han puesto en espera.
- Llamadas en espera: la cantidad de llamadas que están esperando al siguiente agente disponible.
- Marca de tiempo (UTC): la hora en que se capturaron los datos.

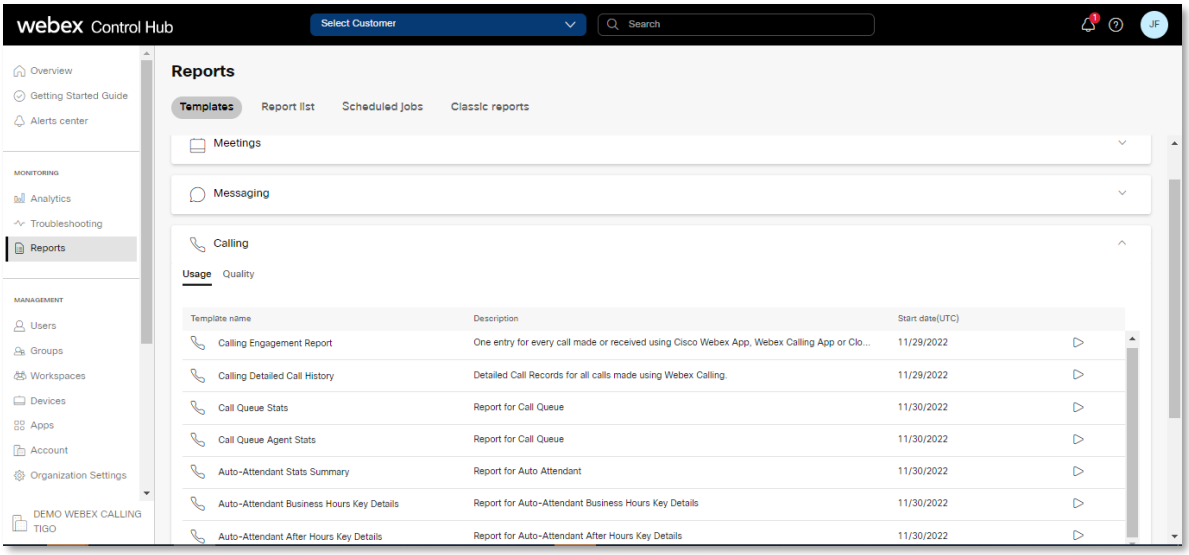
Resolución de Problemas: En la sección de resolución de problemas, se puede visualizar la actividad de un usuario y como se comportó ésta durante la interacción con una llamada o una reunión. Estas estadísticas son enfocadas a la resolución de problemas y están disponibles por un rango de 21 días.



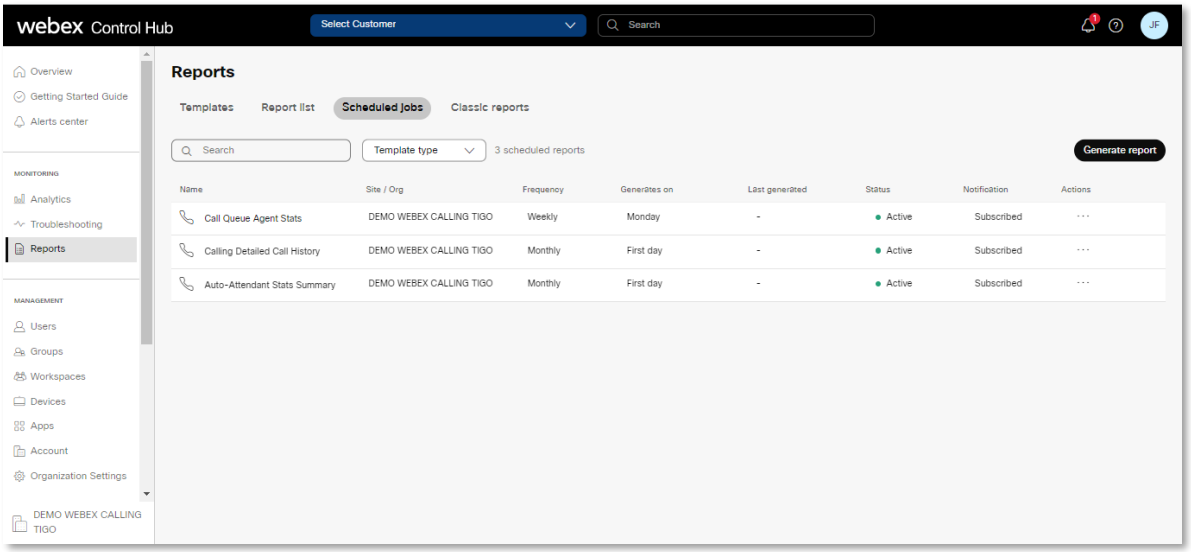


Reportes: En la sección de reportes, se cuenta con una serie de reportes predefinidos por cada tipo de servicio Reuniones, Mensajería, Llamadas, Dispositivos, los cuales se pueden generar por demanda o de forma periódica. Estos informes se pueden generar hasta por un periodo de 90 días de información histórica.

Reportes de llamadas



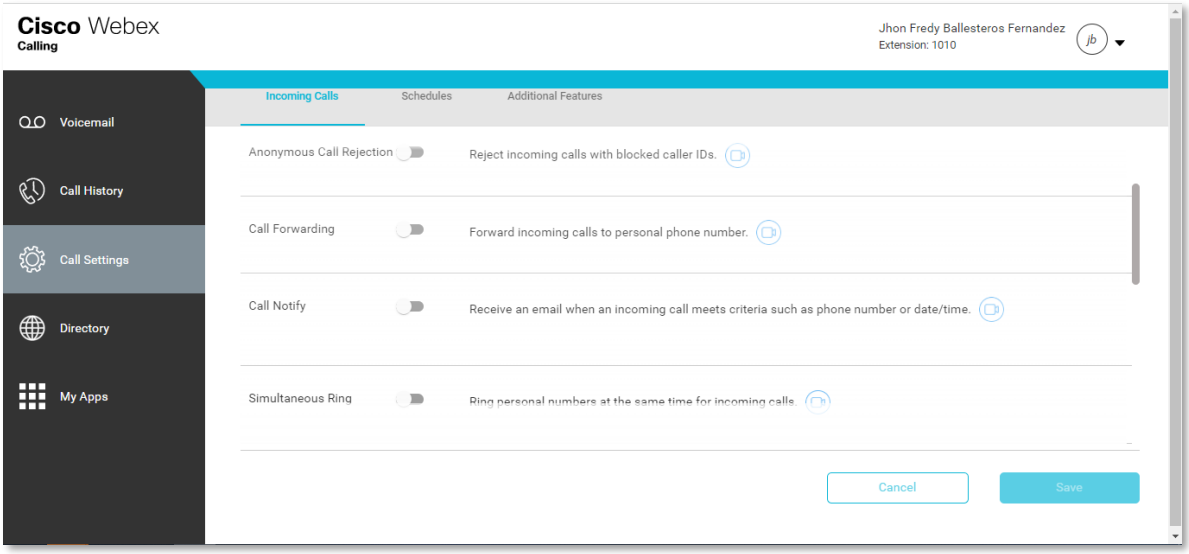
Reportes Periódicos



Todos los reportes y analíticas se consultan a través del portal de autogestión del servicio Cisco Webex Control Hub https://admin.webex.com/ el cual se accede mediante la cuenta de administración (email) aprovisionado en la plataforma en el momento de la instalación.

3.7.6 Portal Auto Cuidado cliente final

El portal de Auto Cuidado le permite al usuario final interactuar con las funcionalidades telefónicas de su cuenta de usuario. En este portal puede activar o desactivar facilidades como (No molestar, Desvió de llamadas, Repique simultaneo, Llamadas en espera, listas blancas, listas negras), consultar histórico de llamadas, Buzón de Voz, Directorio Telefónico, Contactos.



El portal de autocuidado puede ser accedido con las credenciales del usuario final en la URL https://settings.webex.com/login.

3.7.7 Condiciones técnicas específicas

Las siguientes son las condiciones específicas de la solución presentada:

- El cliente es responsable de suministrar cuenta de correo electrónico para el usuario administrador del portal y para cada uno de los usuarios que requieran ser dados de alta en el servicio.
- Los equipos que posea el usuario contarán con hardware y sistemas operativos actualizados y compatibles de acuerdo con las especificaciones de Cisco Webex durante la duración del contrato, las cuales se encuentran en el siguiente link https://help.webex.com/en-us/article/fz1e4b/System-requirements-for-Webex-services
- Tigo es responsable del diseño y arquitectura de bajo y alto nivel (LLD y HLD) de la solución de Cisco Webex Calling integrada con los servicios de telefonía de Tigo.
- El cliente debe suministrar el plan de numeración existente y diligenciarlo en el formato establecido por Tigo con acompañamiento del equipo de Tigo.
- Tigo es responsable de la configuración de los planes de numeración y enrutamiento de llamadas, así como de la configuración de las extensiones de usuario en el portal Webex Control Hub.
- Tigo habilitará las configuraciones requeridas para la realización de llamadas a la red pública de telefonía que se requieran para este fin acorde con lo contratado por el cliente y previamente definido en el formato de levantamiento de información de Tigo.

Nota: Todos los prerrequisitos anteriormente listados y que están bajo responsabilidad del cliente, son obligatorios para cumplir con los tiempos y condiciones de instalación, soporte y postventas descritos en la oferta.

3.7.8 Puertos y Servicios de Comunicación requeridos

A continuación, se describe la lista de puertos y protocolos usados para conectar dispositivos telefónicos y/o la aplicación de Webex al servicio de Webex Calling.

Dispositivo	Protocolo	Aplicación	Puerto Origen	Puerto Destino
Desktop / Móvil - Aplicación Wbx	TCP	HTTP/HTTPS	Efímero	80, 443, 8443
	TLS	SIP TLS	Efímero	8934
	UDP	sRTP/sRTCP	Efímero	19560-65535
	TCP	Outlook Add-in	Efímero	5000-5010
	TCP/UDP	DNS	Efímero	53
	UDP	NTP	123	123
Teléfono	TLS	SIP TLS	5060-5060	8934
	UDP	sRTP/sRTCP	19560-19660	19560-65535
	TCP	Cscan	Efímero	80, 443, 8443, 19560-19570
	UDP	NTP	514494	123
	TCP	Device Config	Efímero	80, 443
	TP/UDP	DNS	Efímero	53

Para mayor detalle sobre los puertos, protocolos y listado de direcciones IP que se deben habilitar en la red corporativo consultar el siguiente link https://help.webex.com/en-us/article/b2exve/Port-Reference-Information-for-Cisco-Webex-Calling

3.8 Supuestos y Restricciones

- ✓ No se contemplan cambios o ajustes sobre equipos actuales propiedad del cliente para el correcto funcionamiento de los servicios.
- ✓ Esta oferta únicamente contempla minutos de telefonía todo destino nacional en Colombia, no está contemplado la opción de minutos internacionales
- ✓ Para minutos internacionales se debe contemplar un producto adicional de troncal sip que permita la tasación de minutos independiente.
- ✓ La numeración que se asignara en la presente oferta será usando los prefijos 606 – xxxxxxx según la región que el cliente elija.
- ✓ La numeración que se asigne al servicio será aleatoria y no se puede garantizar que sea consecutiva.
- ✓ No se contemplan actualizaciones de software en dispositivos del cliente.
- ✓ Las fallas del servicio atribuibles a Cisco no representarán una indisponibilidad para Tigo.

- ✓ Se asume que el cliente tendrá configurado sus equipos de red o dispositivos de usuario final para acceder al servicio en nube de Cisco Webex https://help.webex.com/en-us/article/b2exve/Port-Reference-Information-for-Cisco-Webex-Calling.
- ✓ La implementación de soluciones en sedes distintas a las mencionadas anteriormente no se encuentra contemplada en el alcance de esta propuesta.
- ✓ Todas las adecuaciones o instalaciones de cableado, racks, energía y demás, necesarias para el funcionamiento en el centro de datos o el lugar asignado por el cliente en sus empresas y sitios involucrados en el servicio ofrecido, son responsabilidad total del cliente, en cumplimiento de las especificaciones del fabricante necesarias para la instalación y funcionamiento adecuado de la solución ofrecida.
- ✓ Se asume que se cuenta con los permisos de acceso a cada una de las sedes o Data Centers para la instalación y/o mantenimiento de los equipos de comunicaciones e ingreso de fibra en los casos que aplique, en caso de no tener previamente los permisos a las sedes en las cuales se instalará el servicio, EL CLIENTE gestionará dichos permisos.
- ✓ EL CLIENTE es responsable de asegurar el suministro de los Facilities continuos (espacio, aire y energía) para los equipos en cada sede.
- ✓ Se asume que el cliente tendrá configurado sus equipos intermedios (switches) para la recepción de la conectividad.
- ✓ Se asume que el cliente tendrá puertos disponibles en sus equipos de acceso para la recepción de la conectividad desde los CPE.
- ✓ No se incluye el suministro de racks, cableados, accesorios, hardware/software diferente a los incluidos en esta oferta.
- ✓ No se incluye configuración de equipos no incluidos en esta oferta.
- ✓ No se incluye toda actividad no incluida en el alcance del servicio.
- ✓ El cliente dispondrá del personal propio o de sus terceros necesario durante el desarrollo del proyecto para poder garantizar los tiempos de entrega y calidad del servicio.
- ✓ Se asume que el cliente proporcionará los parámetros e información necesaria para la configuración de los equipos.
- ✓ Se asume que el soporte aplica para los dispositivos y cableado suministrados por Tigo para proveer su solución de conectividad SDWAN y que cualquier otra falla en el servicio derivada de la red LAN, o condiciones físicas o eléctricas en cada sitio será soportada y asumida por el cliente.
- ✓ En caso de requerirse trabajos adicionales, esto se cotizará por separado, en común acuerdo con Tigo.

4 TRONCAL SIP CLOUD TIGO

4.1 METODOLOGÍA DE APROVISIONAMIENTO

La troncal SIP en la nube es una tecnología que permite a las empresas conectar sus sistemas telefónicos locales o en nube a Internet, lo que les permite realizar y recibir llamadas telefónicas a través de Internet en lugar de las líneas telefónicas tradicionales.

Para Tigo Business es importante tener en cuenta factores como la confiabilidad, la calidad de las llamadas, la atención al cliente, y la escalabilidad.

Estas son algunas de las características y beneficios que ofrece la troncal Cloud de Tigo:

Ahorro de costos: Una troncal SIP en la nube puede reducir significativamente los costos de telefonía al eliminar la necesidad de líneas telefónicas tradicionales y el mantenimiento de equipos de telecomunicaciones en las instalaciones.

Escalabilidad: La troncal SIP en la nube permite agregar o quitar canales de comunicación según sea necesario sin tener que esperar a que se instalen líneas telefónicas adicionales.

Flexibilidad: Al estar basada en la nube, una troncal SIP puede permitir a los empleados trabajar desde cualquier lugar y utilizar una variedad de dispositivos, incluyendo teléfonos inteligentes, computadoras portátiles y tabletas.

Facilidad de implementación: Configurar una troncal SIP en la nube es generalmente más sencillo y rápido que configurar un sistema telefónico tradicional.

Calidad de llamada: La troncal SIP en la nube puede ofrecer una calidad de llamada de alta definición y puede incluir características avanzadas de enrutamiento de llamadas y seguridad.

Integración con otros sistemas: Una troncal SIP en la nube puede integrarse fácilmente con otros sistemas de comunicación, lo que puede aumentar la eficiencia y la productividad.

En resumen, la promesa de valor de una troncal SIP en la nube es que puede proporcionar una solución de comunicaciones empresariales más flexible, escalable y rentable que las opciones de telefonía tradicionales, mientras ofrece una calidad de llamada y una seguridad mejoradas.

No se contempla migración de numeración.

4.1.1 SOLUCIÓN A IMPLEMENTAR

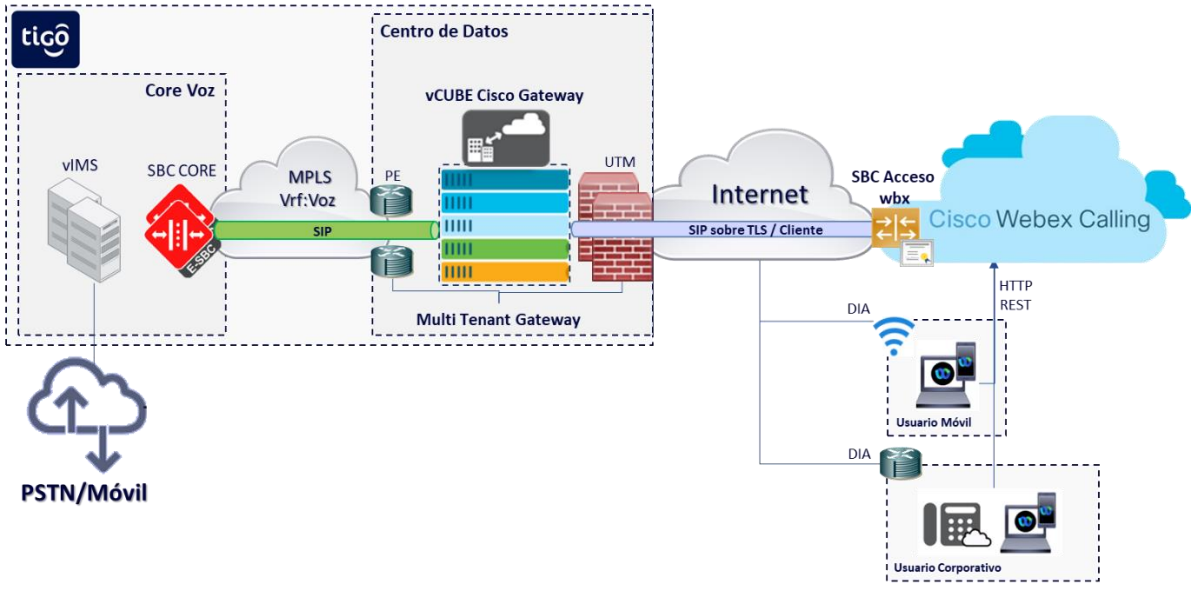
Se presenta una solución en la que su servicio de Troncal SIP sea entregado directamente a sus clientes finales.

4.1.2 DIMENSIONAMIENTO TRONCAL SIP CLOUD TIGO

Para la solución se definió una simultaneidad de llamadas entrantes o salientes hacia la red pública conmutada así:

Sede	Simultaneidad (Cantidad Troncales + Accesos Adicionales si aplica)	Tecnología	Decena Adicional (si aplica)
Bogotá	120	Fibra sujeta a factibilidad técnica de acceso	Si

Troncal SIP por medio de Internet



Esta arquitectura comprende:

- Servicio en HA (plataforma de Telefonía IP) redundante geográficamente.
- Conexión a la PSTN a través de una troncal SIP con 30 canales
- Numeración de Bogotá, Funza, San Francisco (Cundinamarca), Vereda la Escobita(Tolima). **O en su defecto numeración que no implique costos al usuario final**
- 1 servidor en nube
- Servicios de Telefonía de acuerdo con las capacidades contratadas.
- Servicio de Enrutamiento Telefónico a través de un SBC.
- Seguridad Perimetral en Datacenter Tigo para el Enrutamiento Telefónico.
- Conexiones a para los servicios de Enrutamiento telefónico en el Datacenter de Tigo contra los servicios de IDIPROM.
- Única Dirección IP para establecimiento de los servicios entre las plantas de cliente y la troncal SIP.
- Enrutamiento a través de Internet
- No se incluye construcción de puntos de tierra

Señalización

El Protocolo de Inicio de Sesión (SIP), es el estándar dominante de la industria para la señalización de los Servicios de VoIP.

El despliegue de IP-PBX habilitados para soportar el Protocolo de Inicio de Sesión (SIP) entre las empresas de todos los tamaños, ha aumentado rápidamente. Muchos de los nuevos SIP-PBXs soportan teléfonos SIP y comunicación basadas en SIP con otras SIP-PBX y proveedores de servicio. El resultado de estos es una necesidad de “peering” IP directo entre SIP-PBX y proveedores de servicios de telefonía.

Las Recomendaciones UIT-T actualmente publicadas y las RFC IETF ofrecen un conjunto completo de normas que se pueden utilizar para lograr un “peering” IP directo entre IP-PBX y un servicio de red habilitado para SIP por el proveedor de telefonía.

SIP-PBXs y SP-SSE deben soportar la normatividad SIP de acuerdo con RFC 3261 y la RFC 3264. Un SIP-PBX o SP-SSE utilizará los mecanismos especificados para SIP (por ejemplo, Soportar, Requerir y Permitir campos de encabezados SIP) y SDP (por ejemplo: atributos; formatos de “payload”), para determinar el soporte de una extensión SIP o SDP dada por proveedor del servicio telefónico. De lo contrario, se pueden producir problemas de interoperabilidad.

SIP es un protocolo del nivel de aplicación y por tanto debe usar un protocolo de transporte en su capa de nivel inferior. Los más conocidos son TCP y UDP.

TCP es un protocolo de transporte orientado a conexión y UDP es un protocolo de transporte no orientado a conexión. TigoUne soporta ambos protocolos de transporte. En el protocolo de señalización SIP los puertos utilizados para la señalización son TCP/UDP 5060, y para el manejo de los flujos de voz los puertos RTP utilizados son 1024 – 65535 UDP.

Para el caso específico de la opción por Internet, se diseñó un esquema para que el servicio de troncal SIP sea entregado a través de internet, se contempla un BW de 100Kbps por cada sesión. Se debe tener en cuenta que Internet es un servicio Best Effort, por lo que el cliente es responsable de la calidad de servicio y ancho de banda disponible en su extremo.

No se contemplan certificados digitales, CDRs o reportes o componentes de reportes, dominios o componentes adicionales de la oferta.

Requerimientos y Especificaciones Técnicas

Generales

- Plan de direccionamiento IP interno acordado con Tigo Une en la implementación del servicio.

PBX del Cliente

- La PBX debe cumplir con el estándar de PBX IP sobre protocolo SIP y estar homologada mediante el procedimiento de homologación de PBX de Tigo Une.

Locaciones del Cliente

- Se asume que el cliente posee planta homologada para este servicio. De no tenerse, el cliente debe adquirir un equipo SBC (Sesión Border Controller). De requerirse que dicho equipo sea suministrado por Tigo Une, este deberá considerarse adicional, e incluirse en una nueva oferta comercial.

La plataforma cumple con todos requerimientos definidos dentro del protocolo SIP y la Troncal SIP esta estandarizada de acuerdo a los siguientes parámetros, los cuales deben ser soportados y configurados en la planta (IP/PBX) para un correcto funcionamiento e interoperabilidad.

Protocolo y versión:	SIP RFC 3261
Protocolo de Transporte:	UDP
Número de puerto de escucha SIP:	5060
Códecs soportados	La negociación de codecs es entre extremos, se sugiere y/o recomienda que la planta soporte y tenga configurado G711A.
Paquetización de códecs:	ITU G.711 – 64 Kbps, basado en muestras. También conocido como alaw
Session Expired:	N/A, es algo que el cliente puede o no configurar.
Método DTMF:	RFC2833
DTMF Payload:	Este es dinámico, normalmente esta entre 96 y 127, por default están el 97 y 101.
Método de transferencia de llamadas:	Normalmente en Troncal SIP no se configuran transferencias, el cliente lo puede hacer a nivel de equipo terminal.
Soporte de Early Media:	N/A

Recomendaciones:

- En el display name de las Troncales, no colocar la letra “ñ”, tildes u otros caracteres especiales. Los nombres se le deben configurar a las extensiones no a las TRK.
- Solicitudes de registro (REGISTER) no son necesarias, para esto se utilizan los OPTIONS
- La troncal SIP es una relación de confianza entre la planta del cliente y nuestra plataforma a través del acceso instalado, su IP y numeración respectiva.
- En la señalización SIP, el campo from del INVITE, debe cumplir con el formato (prefijo+numero_troncal)@ip_troncal
- No enviar el campo p-asserted-identity, en caso de que sea necesario enviarlo debe ser con (numero_troncal)@ip_troncal

4.2 FRAUDE

El uso continuo de telefonía nos expone a diversos tipos de fraudes que pueden afectar nuestra economía, como empresario le recomendamos que tenga en cuenta los riesgos que le explicamos en nuestra página WEB:
https://www.tigo.com.co/sites/tigounecorp/files/fragmentos/general_listado_archivos/1804-guia-prevencion-fraudes.pdf

Estamos comprometidos con su seguridad y nos mantendremos atentos para ayudarle a solucionar los inconvenientes que pueda tener. En caso de presentarse ese tipo de dificultad en su sistema de telefonía contáctenos en la Línea de Servicio al Cliente 01 8000 410141, Página Web www.tigoune.com.co u Oficinas de Atención.

4.3 Supuestos y Restricciones

- La oferta contempla una Bolsa ilimitada entre 60 y 150 TRC
- Numeración de Bogotá, Funza, San Francisco (Cundinamarca), Vereda la Escobita(Tolima). **O en su defecto numeración que no implique costos al usuario final**
- No se contemplan cambios o ajustes sobre equipos actuales propiedad del cliente para el correcto funcionamiento de los servicios.
- La numeración que se asignara en la presente oferta será usando los prefijos 60x – xxxxxxx o 30x-xxxxxxx según la región que el cliente elija.
- No se contemplan actualizaciones de software en dispositivos del cliente.
- No se contempla configuración de equipos como enrutadores, switches, firewalls entre otros propiedad del cliente.
- No se contempla instalación, actualización de software o su mantenimiento en equipos del cliente.
- No se contempla modificaciones a la arquitectura propuesta durante la operación del servicio.
- No se incluye el suministro de racks, cableados, accesorios, hardware/software diferente a los incluidos en esta oferta.
- No se incluye configuración de equipos no incluidos en esta oferta.
- No contempla actividades no incluidas en el alcance del servicio.
- El cliente dispondrá del personal propio o de sus terceros necesario durante el desarrollo del proyecto para poder garantizar los tiempos de entrega y calidad del servicio.
- Se asume que el cliente entregará la información de los usuarios de manera previa a la instalación del servicio por parte de Tigo, por lo cual el tiempo de aprovisionamiento iniciará a partir de esta confirmación y validación.

5 OPERACIÓN Y SOPORTE DEL SERVICIO

En TIGO estamos comprometidos con el buen servicio y la calidad en la atención, por eso queremos presentarle nuestra oferta de operación y soporte del servicio, donde se detalla el modelo de operación, esquema de soporte gestión de incidentes, los procesos de soporte, la disponibilidad y los niveles de escalamiento que hemos dispuesto para estar siempre en contacto.

TIGO, concibe un servicio de conectividad integral para el IDIPROM a nivel local (Colombia), brindando un soporte preferencial sobre la infraestructura asociada a Conectividad, Internet, ADSL que incluye el monitoreo y gestión proactiva, primer nivel de atención, soporte especializado de segundo nivel, y soporte de tercer nivel a través de proveedores y fabricantes, que reúne tres verticales del servicio que se definen en:

- ✓ Tecnología (infraestructura, herramientas de gestión y monitoreo del servicio).
- ✓ Recursos humanos especializados.
- ✓ Procesos y procedimientos basados en las mejores prácticas, marcos de referencia, metodologías y estándares de TI.

Los cuales, de manera integral les permite a los usuarios de los servicios de TI, reportar y obtener solución ante los posibles incidentes, requerimientos, cambios y consultas, cumpliendo con los Acuerdos de Niveles de Servicio - ANS y con los indicadores Clave de Desempeño del Servicio – KPI.

La estructuración de la operación del servicio está enmarcada en las mejores prácticas y metodologías del servicio ITIL, el marco de referencia y metodología COBIT y el estándar ISO-20000 e ISO 27001.

5.1 Modelo Operativo del Servicio

TIGO, contempla el modelo operativo del servicio tendiente a implementar y operar la prestación del servicio ofertado, a partir de un personal base asignado al proyecto, que compone los servicios de CONECTIVIDAD, INTERNET, ADSL que soportan la infraestructura tecnológica del IDIPROM , dando cumplimiento a los Acuerdos de Niveles de Servicio requeridos (ANS) y los Indicadores Clave de Desempeño del Servicio (KPI).

El modelo operativo del servicio está basado en tres (3) capas jerárquicas: **Estratégica, Táctica y Operativa**, donde se describen las interacciones a nivel de solicitudes de servicio, los diferentes niveles de gobierno y de escalamientos que se proponen para la prestación del servicio.

- ✓ La capa **estratégica** contempla las áreas y responsables del cumplimiento de los objetivos del servicio, donde se incluyen las gerencias de las líneas de servicios, las gerencias de proyectos, las interventorías y las gerencias de apoyo.

- ✓ En la capa **táctica** se contemplan las áreas de soporte especializado de segundo y tercer nivel, de las diferentes líneas de servicio, donde se incluyen los supervisores de procesos, especialistas de línea, gestores de calidad y coordinadores del servicio y el monitoreo y gestión proactiva de la infraestructura y servicios.

- ✓ La capa **operativa** contempla el monitoreo y gestión proactiva, el primer nivel de soporte preferencial, que los usuarios de los servicios de TI tienen dispuestos, compuesto por recursos capacitados, quienes se complementan, con equipos técnicos y cuadrillas de soporte en campo, permitiendo así contar con un servicio integral.

5.2 Estructura Base de Operación

A continuación, se describe la estructura base de recursos y áreas, que han sido dimensionados, para la administración, operación y soporte de los servicios, teniendo como base el alcance y el entendimiento del servicio.

5.2.1 Capa Estratégica - Administración del Proyecto

Ejecutivo Comercial: A través del ejecutivo Comercial se podrán tramitar toda las necesidades y requerimientos de servicios nuevos o cambios de servicios que generen ajustes en la facturación.

Ejecutivo de Servicio: A través del ejecutivo de Servicio se realizará el seguimiento transversal y de forma permanente a la operación velando por la continuidad de los servicios; presentación de facturación mensual, el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio establecidos en los contratos operativos frente a la entidad , así como los cronogramas y estándares de calidad que permitan garantizar la satisfacción de los usuarios.

5.2.2 Capa Operativa – Primer Nivel

Soporte Preferencial: Se contempla un soporte preferencial en una franja horaria de lunes a sábado de 7:00 a.m. a 7:00 p.m., en sede principal del cliente, en la ciudad de Bogotá D.C., donde se atenderán y gestionarán los casos reportados por el área de TI y los usuarios finales de los servicios de la entidad, relacionados con incidentes, requerimientos y cambios estándar, que se presenten en el normal desarrollo de la operación, soporte y gestión de los servicios y que hayan sido definidos por las áreas centralizadas de soporte de segundo y tercer nivel regional.

Este soporte preferencial será el Punto Único de Contacto - PUC, entre los usuarios de los servicios a nivel local (Colombia), con la Mesa de Servicio dispuesta para IDIPROM y a través de esta se canalizarán todas las necesidades de soporte a la operación.

Monitoreo y Gestión Proactiva: se integra a la operación y soporte de los servicios, el monitoreo y gestión proactiva sobre la infraestructura, equipos y dispositivos de Red, con un cubrimiento en 7x24x365, quienes realizaran actividades de descarte y remediación y/o escalarán los eventos, incidentes que se presenten al soporte Preferencial y las áreas especializadas de segundo y tercer nivel, según sea el caso. Del mismo modo, ejecutarán tareas programadas que hayan sido definidas por el área especializada de **NOC Regional.**

Soporte en Campo: Complementando el soporte, se contemplan los equipos técnicos de soporte a nivel local (Colombia), una cuadrilla de soporte preferencial en la ciudad de Bogotá, que apoyarán las

actividades de soporte en campo, interviniendo las sedes afectadas, dando solución a los incidentes y requerimientos en sedes de la entidad.

5.2.3 Capa Táctica – Segundo Nivel y Tercer Nivel

Soporte Preferencial: Se contempla un soporte preferencial de segundo nivel, en una franja horaria de lunes a viernes de 7:30 a.m. a 5:30 p.m., en sede principal del cliente, en la ciudad de Bogotá D.C., a través del cual se canalizarán los incidentes y requerimientos que no lograron ser solucionados por el soporte preferencial de primer nivel y requieren de un diagnóstico causa raíz más profundo, para dar solución parcial o definitiva; del mismo modo se apoyará del NOC, Proveedores y fabricantes de la solución ofertada a la entidad.

NOC – Centro de Operaciones de RED

Complementado la operación y soporte se integra el Centro de Operaciones de Red - NOC, en una franja horaria de 7x24, a través del cual se realiza la administración centralizada, gestión de incidentes, requerimientos, problemas y cambios relacionados con los servicios de redes, atendiendo los casos reportados y escalados por el soporte preferencial, monitoreo y gestión proactiva , diagnosticando la causa raíz y determinando la posible solución parcial o definitiva a incidentes, requerimientos y problemas que se presenten sobre la solución ofertada. Así mismo, se apoyará en los proveedores y fabricantes ante casos que por su complejidad sea requerido.

Proveedores y Fabricantes

Se contemplan los proveedores y fabricantes de la solución ofertada, los cuales se integrarán a la operación del servicio, brindando apoyo especializado, a través de servicios profesionales, gestión de garantías y gestión de problemas de alta complejidad.

5.3 Calidad y Mejora Continua

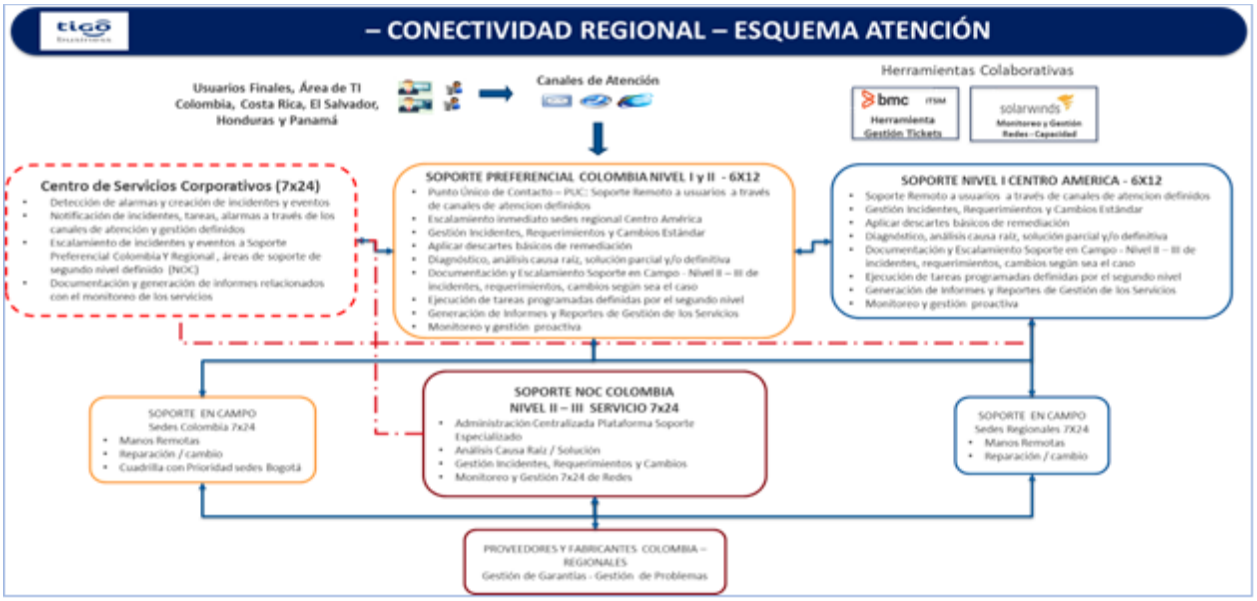
Con el propósito de asegurar la operación y soporte de los servicios, se contempla de forma transversal, la gestión de calidad y mejora continua, de los procesos y procedimientos definidos en las diferentes capas del modelo operativo del servicio, basado en:

- ✓ Procesos y procedimientos basados en las mejores prácticas de ITIL, certificados bajo la norma ISO20000-1:2018 (Gestión del Servicio), alineados con las normas ISO9001 (Gestión de Calidad) e ISO27001 (Seguridad de la información).
- ✓ Formación y Capacitación Continua.

- ✓ Auditoria de Servicios
- ✓ Procesos ITIL

5.4 Esquema General de Atención

En la siguiente gráfica se describe el esquema general del modelo de operación propuesto de los servicios gestionados:



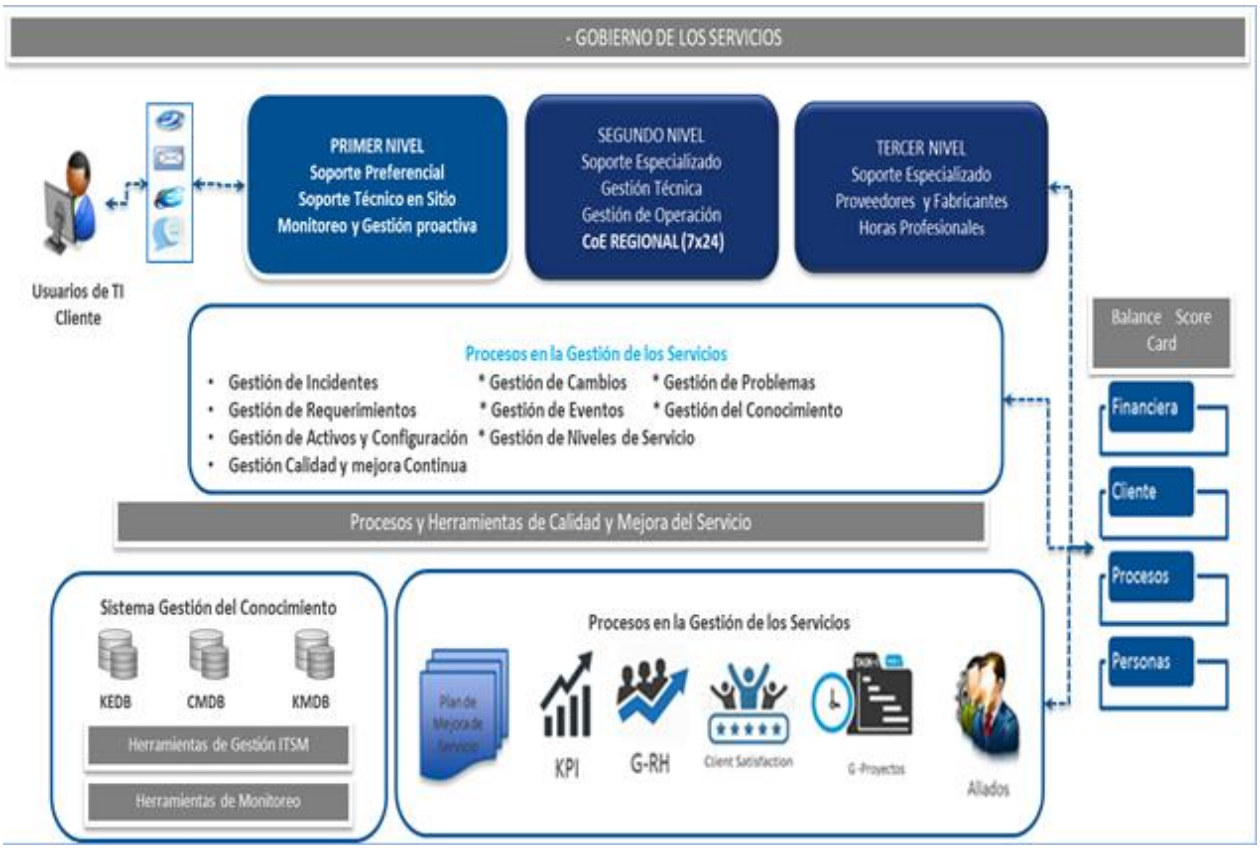
5.5 Esquema de Comités del Proyecto

Con el propósito de asegurar la operación y soporte de los servicios, se contempla de forma transversal, la gestión de calidad y mejora continua, de los procesos y procedimientos definidos en las diferentes capas del modelo operativo del servicio, basado en:



5.6 Gobierno de los Servicios

El gobierno de los servicios, está fundamentado en la metodología Balance Score Card o Cuadro de Mando Integral, donde el Gerente del Proyecto asignado, integra entre otros elementos, el esquema general de atención, los procesos de gestión del servicio, las herramientas de apoyo, los resultados de la operación (ANS y KPI), en función de cuatro áreas críticas del proyecto: el desempeño financiero del proyecto, el conocimiento y necesidades del cliente, los procesos internos del negocio y los recursos asignados a la operación y soporte de los servicios a la entidad.



5.7 Consideraciones de la Operación

Dentro del proceso de operación y soporte de los servicios se podrán presentar tiempos a excluir por demoras en el ingreso a las diferentes sedes y que deben ser autorizados por el área responsable del cliente.

A continuación, se describen algunos aspectos a tener en cuenta, que tendrán parada de reloj en la herramienta de gestión

- ✓ Acceso debe realizarse con personal del cliente, previa autorización
- ✓ El cliente es dueño de sus equipos de sedes remotas, por lo que se hace necesario coordinar las actividades a ejecutar.
- ✓ El cliente es responsable de la infraestructura propia que hace parte de la solución tecnológica, por tal motivo en estos casos se realizará el escalamiento al área o proveedor responsable del diagnóstico y solución, de acuerdo con la matriz de escalamiento que se defina.

6 OPERACIÓN

6.1 Disponibilidad por Servicio

La disponibilidad del servicio ofertada por TIGO es de 99.9% corresponde a evaluación del servicio en su conjunto (principal y back-up), para evaluación de canales a nivel individual la disponibilidad a contemplar es de 99.7%. regiones de difícil acceso 99.6%. **En caso de presentarse una disponibilidad menor a la mínima requerida en cualquier enlace**, se compensará por el tiempo que duró la interrupción del servicio, descontando de la factura del mes evaluado el valor correspondiente según los siguientes criterios:

Disponibilidad Mensual	Resarcimiento
Mayor a 99.7%	0% Sobre el servicio que presente indisponibilidad
Mayor o igual al 99,0% y menor al 99.7%	Sobre el servicio que presente indisponibilidad
Mayor o igual al 80,0% y menor al 99,0%	10% Sobre el servicio que presento indisponibilidad
Mayor o igual al 50% y menor al 80,0%	20% Sobre el servicio que presente indisponibilidad
Menor del 50%	50% Sobre el servicio que presente indisponibilidad

Medición de la disponibilidad: Es el porcentaje del total del período de tiempo, en el cual determinado servicio está disponible. El tiempo de indisponibilidad del servicio se empieza a contar desde el momento en que se registra la falla o caída, en la herramienta de gestión de TIGO y **aparece por un período de más de 300 segundos consecutivos.** Por lo cual Tigo Une cumple los Ans establecidos por la entidad.

ANS para la solución de fallas y/o cambios de los servicios provistos por TIGO a IDIPRON, el porcentaje de reconocimiento de facturación por su no cumplimiento se aplicarán de acuerdo con la siguiente tabla:

Rango de % de Disponibilidad		Indisponibilidad Máxima en Horas	Compensación Sobre Tarifa Mensual*
100,00%	99,00%	7,2	0%
98,99%	98,60%	10,08	4%
98,59%	98,00%	14,4	8%
97,99%	Menor que 97,99%	14,47	100%

Nota: La solución de fallas y/o cambios de los servicios provistos por TIGO a IDIPRON en caso de presentarse resarcimiento el porcentaje de reconocimiento de facturación por su no cumplimiento se aplicaría sobre el item de falla.

La disponibilidad del enlace de Conectividad se calcula con base en la siguiente fórmula:

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

Donde:

P: Porcentaje de disponibilidad del enlace
A: Número de horas en las cuales el Servicio estuvo disponible durante un mes, según el Reporte de Disponibilidad.
B: Número de horas al mes que debería estar disponible el Servicio, es decir veinticuatro (24) horas, multiplicado por el número de días del periodo en cuestión.

De	Hasta	Resarcimiento
100%	99,70%	0,0%
99,69%	99,00%	5,0%
98,99%	96,00%	10,0%
95,99%	90,00%	15,0%
89,99%	0,00%	20,0%

A nivel físico la red de TIGO-TIGO se encuentra soportada sobre redes de fibra óptica anilladas, las cuales en cada nodo se iluminan por dos equipos de transmisión independientes y de diferente proveedor, lo cual permite contar con dos redes de transmisión paralelas, pero independientes aumentando el grado de disponibilidad de la red. Adicionalmente sobre esta red de transporte se tiene configurada la red MPLS, la cual a su vez genera una serie de conexiones y protecciones lógicas entre los nodos permitiendo generar múltiples rutas entre todos los nodos de la red MPLS y disminuyendo la probabilidad de aislamiento de un nodo sobre la red

Los siguientes son las características técnicas de la red de agregación hacia el tráfico de internet.

Elemento	Objetivo ideal	Menores valores Comprometidos TIGO
Latencia	Metro Nacional = 10msg NAP Colombia = 10msg NAP de las Américas = 70msg Acceso terrestre local = 20msg Acceso terrestre nacional= 50msg	Metro Nacional; entre nodos Metro continuos 10ms NAP Colombia; >=9 <= 12 ms NAP de las Américas; >=60 <= 110 Acceso terrestre local; >=20 <=30 Acceso terrestre nacional; >=45 <=55
Perdida de paquetes	1% máximo x hora	1% máximo por hora
Jitter	40 msg máximo por hora	30 mseg máximo por hora

6.1.1 Atención Presencial personalizada

Para la atención de sus requerimientos y necesidades postventa, hemos establecido un esquema preferencial de atención liderado por un equipo de trabajo personalizado que se encargará de asegurar el cumplimiento de los acuerdos y compromisos adquiridos y responderá por las siguientes actividades:

- ✓ Coordinar visitas de seguimiento con la periodicidad acordada.
- ✓ Definir, liderar, verificar y hacer seguimiento a la ejecución de actividades de mejoramiento con las áreas encargadas.
- ✓ Realizar seguimiento a la operación para asegurar la continuidad de los servicios; velando por el cumplimiento de ANS y estándares de calidad.
- ✓ Presentar informes del comportamiento y operación de la solución contratada.
- ✓ Brindar orientación relacionada con la mejor forma de hacer uso de los diferentes canales de interacción que nuestra compañía ha dispuesto para facilitar la atención de sus necesidades (preventa y postventa).

6.2 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.



Disponibilidad y tiempos de atención

Nuestro propósito, es brindarle un servicio de mayor calidad para acompañarlo en el cumplimiento de sus objetivos, y estar preparados para darle el soporte necesario en caso de requerirlo. Para ello, es importante que conozca:

- ✓ Disponibilidad técnica del servicio
- ✓ Soporte técnico y tiempos de atención

6.2.1 Soporte técnico y tiempos de solución

A continuación, los tiempos de solución en caso de presentarse algún incidente con los servicios contratados.

Cuando hablamos de incidentes nos referimos a:

- ✓ **Mantenimientos Programados**: Tigo realiza rutinas de mantenimiento preventivo para diagnósticos de calidad de la red de transporte con el fin de ofrecer un mejor servicio. En caso de requerirse una suspensión temporal del servicio, Tigo notificará con tres (3) días hábiles de anticipación detallando los servicios a impactar.
- ✓ **Mantenimientos Correctivos**: Son aquellos que se requieren ejecutar de manera inmediata ante un inminente riesgo de indisponibilidad en la red por lo cual no se notifican previamente al cliente.

Los tiempos de indisponibilidad del servicio originados por los mantenimientos descritos anteriormente, serán excluidos para el cálculo de resarcimiento.

Los tiempos de solución de los incidentes varían de acuerdo con prioridad de la situación, la cual es dada por la clasificación que realiza el equipo de Soporte Técnico al momento del reporte del incidente: impacto sobre el servicio, tipo de solución requerida, portafolio contratado. Esta prioridad será definida con base en la información suministrada por el cliente sobre el incidente.

El impacto determina la importancia del incidente, dependiendo de cuánto afecta a los procesos clave del negocio del cliente y/o número de usuarios del cliente afectados. A continuación, encuentra los criterios que se analizarán para definir el impacto del incidente sobre el servicio:

Criterios	Impacto
Caída total del servicio / Degradación de los servicios hasta el punto de que no puedan ser utilizados.	Alto
2 o más Intermitencias de servicio, en dónde el período de afectación acumulado sea superior o igual a 30 minutos, en un día / Degradación de los servicios sin afectación total del mismo.	Moderado
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.	Menor

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

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

Los tiempos de solución, (descritos en la siguiente tabla en horas) pueden cambiar periódicamente, teniendo en cuenta los servicios que tiene contratados con nuestra compañía; de ser este el caso, se los comunicaremos

Prioridad	Sede principal	Sede Secundaria	Sede Terciaria
Alto	6 Hrs	12 Hrs	120 Hrs
Moderada	24 Hrs	30 Hrs	120 Hrs
Menor	96 Hrs	120 Hrs	120 Hrs

Aplica en horas corrientes

6.2.2 Niveles de Escalamientos Requerimientos técnicos

Cuando se presente una falla y esta tome más tiempo del informado en este documento, usted cuenta con las siguientes opciones:

Nivel	Canal de Atención	Contacto
1	Centro de Gestión	018000513287 #513 soportecnicoempresarial@tigo.com.co
2	Líder de Operación Corporativo	3002686671 liderdeoperacioncorporativo@tigo.com.co
3	Líder de Soporte Técnico	3002851937
4	Gerente Operaciones	3014696933

7 IMPLEMENTACIÓN Y/O TRANSICIÓN

7.1 METODOLOGÍA DE APROVISIONAMIENTO

Para llevar a cabo la entrega de una solución operativa al cliente, TIGO 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.



7.2 TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN

Una vez el cliente acepte la oferta, con basen en los requerimientos de instalación, conectividades y adecuaciones, se elaborará un cronograma de ejecución, en donde se detallen los tiempos establecidos para la entrega de los servicios. Tiempo estimado de **60 días calendario**. Estos tiempos serán contados a partir de la formalización del contrato y/o acta de inicio para el aprovisionamiento.

Debido a que el acceso depende de la cobertura, el proveedor y el medio; el tiempo de implementación y el precio están sujetos a factibilidad en sitio una vez perfeccionado el contrato.

Consideraciones:

- ✓ En todo caso se realizará el mejor esfuerzo para tener implementado el servicio en el menor tiempo posible.
- ✓ Para la instalación de enlaces nuevos no se consideran los tiempos imputables a permisos con entidades municipales como CODENSA, Cens, ESSA, Emcali, entre otras.
- ✓ Se cuenta con equipos en stock para realizar la implementación, en caso de que no haya equipos en el momento de la contratación, se debe contar con los tiempos de importación vigentes al momento de la contratación.
- ✓ No se consideran los tiempos imputables a las adecuaciones internas por parte del cliente en sus sedes.

7.3 Fase de Migración TIGO

Respetuosamente se aclara a la entidad que TIGO suministrará a partir del 1 de Julio únicamente el servicio de Internet para las sedes de la entidad, para lo cual se instalarán servicios temporales de orbita Baja, Banda Ancha y Solución Movil habilitando un brazo de conectividad mientras cursa el proceso de permisos, tendido y construcción de fibra, es de aclarar que solo se suministrara el servicio de navegación a internet para cada una de las sedes, TIGO Une no es responsable de publicación de aplicaciones ni integraciones.

Para el despliegue de la solución se utilizarán los equipos SW switch existentes de la entidad y de manera temporal para garantizar la conexión al servicio de Internet, así mismo se aclara que para el despliegue de la solución total posterior se instalarán SW switch Poe nuevos en modalidad de servicio.

Para la implementación de toda la solución se contemplan 60 días Calendario, a partir de la legalización del contrato y acta de inicio en la etapa de implementación. Con el fin de minimizar el impacto de la migración se requiere por parte de la entidad la oficialización del contrato sea Máximo al 18 de junio de 2025.

Se detallan sedes a desplegar

ITEM	UBICACIÓN	SEDE	CANTIDAD DE USUARIOS	CANTIDAD DE AP	CANTIDAD DE EXTENCIONES	DESPLIEGUE
1	KRA. 27A # 63B - 07 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 63	Cll 63	300	6	20	HFC_GPON
2	CALLE 61 # 7 - 78 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 61	Cll 61	200	7	26	HFC_GPON
3	CALLE 15 # 13 - 86 - SEDE ADMINISTRATIVA CALLE 15	Cll 15	200	10	15	GPON
4	AV. CIUDAD DE QUITO # 63F - 15 - SEDE ADMINISTRATIVA DISTRITO JOVEN	Distrito Joven	180	4	8	GPON
5	KRA. 70C # 60B - 03/05 SUR - UPI PERDOMO	Perdomo	250	9	8	GPON

6	PARQUE LA FLORIDA, FUNZA, CUNDINAMARCA - UPI LA FLORIDA	Florida	100	10	4	STARLINK
7	KRA. 77G # 63-35 SUR - UPI BOSA	Bosa	130	12	4	HFC_GPON
8	KRA. 32 # 12 - 09/15 - UPI LA 32	La 32	200	6	4	GPON
9	DIG. 44 SUR # 19 - 45 - UPI SANTA LUCIA	Santa Lucia	100	5	3	HFC
10	KRA. 1 # 6D - 88 - UPI CASA BELÉN	Casa Belen	50	6	1	STARLINK
11	DIG. 18 # 16A - 13 - CONSERVATORIO JAVIER DE NICOLO	Conservatorio	100	6	3	GPON
12	AV. 27 # 23 - 21 SUR - UPI LA 27	La 27	70	5	3	GPON
13	KRA. 7 # 164 - 94 - UPI SERVITA	Servita	90	5	3	STARLINK
14	CALLE 10A # 45 - 09 - UPI OASIS	Oasis	130	4	4	STARLINK
15	CALLE 13 SUR # 17 - 52 - UPI LUNA PARK	Luna Park	40	3	2	GPON
16	KRA. 3 ESTE # 18 - 51 SUR - ECONOMATO SAN BLAS	Economato	100	4	3	HFC_GPON
17	CALLE 18A # 16A - 07 - BODEGA LA FAVORITA	La favorita	30	1	1	STARLINK
18	TV. 40 ESTE 70 - 21 SUR - COMEDOR ARBORIZADORA ALTA	Arborizadora Alta	50	1	1	STARLINK
19	KRA. 3C ESTE # 91 - 29 SUR - COMEDOR USME	Usme	100	1	1	STARLINK
20	MELGAR (TOLIMA) Km 95 VÍA BOGOTÁ LA ESCOBITA, - UPI EDÉN	Eden	20	4	1	STARLINK
21	SAN FRANCISCO (CUNDINAMARCA) VEREDA EL PEÑON, - UPI SAN FRANCISCO	San Francisco	60	4	1	STARLINK
22	CALLE 23 No.14-19 EL CASTILLO	El castillo	30	9	2	STARLINK
23	BARRIO LA VICTORIA. UPZ 50 LA GLORIA CALLE 37B BIS SUR #3_25 ESTE / NUEVO	La victoria	70	3	1	GPON
24	CALLE 65a#93-82 Parqueadero 4.693592623890183, -74.11815746207965		Sin data	2	1	STARLINK
25	Aula Móvil (CALLE 65a#93-82)		Sin data	Na	Na	Sol Movil

NOTA: Los anchos de Banda de los canales satelitales son de 500 Gbps Una vez que se consuma esta capacidad, las velocidades se reducirán a 1 Mbps de descarga y 0.5 Mbps de carga.

A continuación, se presentan las consideraciones a tener en cuenta para la implementación de los servicios En todo caso se realizará el mejor esfuerzo para tener implementado el servicio en el menor tiempo posible.

Para la instalación de enlaces nuevos no se consideran los tiempos imputables a permisos con entidades municipales como CODENSA, Cens, ESSA, Emcali, entre otras.
Se cuenta con equipos en stock para realizar la implementación, en caso de que no haya equipos en el momento de la contratación, se debe contar con los tiempos de importación vigentes al momento de la contratación.
No se consideran los tiempos imputables a las adecuaciones internas por parte del cliente en sus sedes.
Para el cumplimiento de esta etapa se requiere disponibilidad del cliente para trabajar en horarios Nocturnos, festivos y/o fines de semana
Las sedes deben contar con las adecuaciones eléctricas en óptimas condiciones
Las sedes deben contar con espacio en los rack de las sedes

Cabe aclarar que los escenarios donde los tiempos de implementación son muy ajustados se trabajará de manera conjunta con el cliente para definir soluciones alternas y establecer prioridades, con el fin de minimizar el impacto en la operación, migración durante la fase de transición.

Para los servicios de Internet, SDWAN, telefonía y Wifi se establece un periodo de transición que va desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento e inicio del contrato hasta 60 días calendario conforme la oferta presentada por el presentada por TIGO, se entiende por periodo de transición a el tiempo en el que TIGO desplegará sus operaciones para la instalación, afinamiento y pruebas, de entrada en operación de este servicio. Durante este periodo no se realizarán mediciones de ANS ni penalizaciones por tratarse de un periodo de transición, no obstante, TIGO prestará solución de Internet mediante servicios y/o tecnologías temporales para dar continuidad a la conectividad de las sedes del INSTITUTO a partir del 01 de Julio de 2025.

En el periodo de transición, la entidad se compromete con la aprobación y gestión de ventanas de mantenimiento, agendas necesarias suministrando el acompañamiento oportuno en sitio incluidos fines de semana, festivos y horarios nocturnos, la entidad deberá garantizar las condiciones físicas, eléctricas y ambientales.

Durante la etapa de transición de los servicios se cobrarán los valores de los servicios efectivamente prestados prorrateados de acuerdo a la fecha de recepción de los mismos.

7.4 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.

7.5 ROLES Y RESPONSABILIDADES

Se relacionan los roles y responsabilidades de Tigo y del cliente requeridos durante el aprovisionamiento de la solución:

Actividad	Tigo	Cliente
Obras civiles externas	X	
Condiciones ambientales adecuadas		X
Condiciones eléctricas		X
Adecuaciones en las premisas del cliente		X
Permisos de acceso en las premisas del cliente		X
Custodia de equipos		X
Aprovisionamiento de recursos	X	X
Análisis funcional	X	X
Diseño técnico	X	
Pruebas cualitativas funcionales y de servicio	X	X
Actividades de despliegue y puesta en marcha	X	X
Gestión del cambio	X	X
Acompañamiento post puesta en marcha	X	
Soporte y garantía	X	

8 OFERTA ECONÓMICA

8.1 CONDICIONES DE LA OFERTA

- Adjunto archivo “3. COTIZACION TICs”
- Tiempo permanencia: 9 meses.
- Pago mensual por los meses de duración del contrato
- Oferta Integral por el periodo o duración del contrato.
- One time referente a servicios de Instalación de Servicio Satelital.
- Valores presentados en pesos colombianos.
- Los valores referenciados en (0) Pesos de la tabla son servicios incluidos dentro de la solución SD-WAN.

8.2 VALIDEZ DE LA OFERTA

Esta propuesta estará vigente por 15 días calendario y anula otras propuestas presentadas con anterioridad en este mismo sentido. En caso de que se presenten cambios en la oferta se deberá realizar una nueva factibilidad

8.3 IMPUESTOS Y ESTAMPILLAS

Los tributos del orden nacional, departamental y municipal que se generen con ocasión de la formalización y ejecución de la relación jurídica surgida de la oferta aceptada, estarán a cargo de quien determine la ley vigente

9 COMPROMISOS DEL CLIENTE

Adicional a lo indicado en la oferta técnica y económica, el cliente se compromete a:

9.1 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 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.

9.2 PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

Toda invención, modelo de utilidad o diseño industrial creado por TIGO en cumplimiento de esta oferta será propiedad de TIGO 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

9.3 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 internaciones 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.

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 05/06/2025 - 1:33:18 PM

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

Sigla: UNE TELCO

Nit: 900092385-9

Domicilio principal: MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

MATRÍCULA

Matrícula No.: 21-365172-04
Fecha de matrícula: 29 de Junio de 2006
Último año renovado: 2025
Fecha de renovación: 27 de Marzo de 2025
Grupo NIIF: Grupo I. NIIF Plenas.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: Carrera 48 20 45
Municipio: MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA
Correo electrónico: notificacionesjudiciales@tigo.com.co
Teléfono comercial 1: 3251505
Teléfono comercial 2: No reportó
Teléfono comercial 3: No reportó
Página web: No reportó

Dirección para notificación judicial: Carrera 48 20 45
Municipio: MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA
Correo electrónico de notificación: notificacionesjudiciales@tigo.com.co
Teléfono para notificación 1: 5150505
Teléfono para notificación 2: No reportó
Teléfono para notificación 3: No reportó

La persona jurídica UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

CONSTITUCIÓN

Por Escritura Pública No.2183 del 23 de junio de 2006, otorgada en la Notaría 26 de Medellín, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 29 de junio de 2006, con el No. 6564 del Libro IX, se constituyó una sociedad anónima, de carácter comercial, bajo la forma de una Empresa de Servicios Públicos Oficial, sometida al régimen jurídico que para las empresas de servicios públicos determina la Ley 142 de 1994, denominada:

EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.
sigla EPM TELCO S.A. E.S.P.

Que dicha sociedad fue creada con motivo de la Escisión de la entidad EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P empresa industrial y comercial del estado.

Aclarada por Escritura Pública número 870 del 23 de marzo de 2007, de la Notaría 26 de Medellín.

REFORMAS ESPECIALES

Que por escritura pública número 1560 del 23 de julio de 2007, de la notaría 25a., de Medellín, inscrito(a) en esta Cámara el 25 de julio de 2007 bajo el número 8939 del libro IX del registro mercantil, mediante la cual, se solemnizó la ESCISION de la sociedad EMTELCO S.A. (docimiliada en la Ciudad de Bogotá), la cual pasa parte de su patrimonio a la sociedad beneficiaria E.P.M TELECOMUNICACIONES S.A. (365172-4).

Que por escritura pública número 1560 del 23 de julio de 2007 de la notaría 25a. de Medellín, inscrito(a) en esta Cámara el 25 de julio de 2007 bajo el número 8941 del libro IX del registro mercantil, se solemniza la fusión en virtud de la cual la sociedad E.P.M TELECOMUNICACIONES S.A (365172-4) sociedad absorbente, absorbe a ORBITEL S.A E.S.P (237250-4), sociedad absorbida, la cual se disuelve sin liquidarse, aclarada por Escritura Pública No. 6690, del 22 de diciembre de 2009, de la Notaría 25 de Medellín.

Que por escritura pública número 1585 del 22 de diciembre de 2008 de la

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

notaría Única de Sabaneta, inscrito(a) en esta Cámara el 26 de diciembre de 2008 bajo el número 17055 del libro IX del registro mercantil, por medio de la cual se solemniza el acuerdo de fusion entre las sociedades EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. (365172-4), como Absorbente y las sociedades EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS AGREGADOS S.A. E.S.P EMTELSA S.A E.S.P (DOMICILIADA EN MANIZALES), TV CABLE PROMISION S.A. E.SP. (DOMICILIADA EN FLORIDABLANCA - SANTANDER), COSTAVISION S.A. E.S.P. (DOMICILIADA EN CARTAGENA) como Absorbidas, las cuales se disuelven sin liquidarse.

Que por escritura pública número 1210 del 12 de mayo de 2010 de la notaría 23a. de Medellín, inscrito(a) en esta Cámara el 14 de mayo de 2010 bajo el número 7463 del libro IX del registro mercantil, mediante la cual la Sociedad cambia su denominaciónn social, quedando así:

UNE EPM Telecomunicaciones S.A.,
y como sigla abreviada se podrá usar la de UNE EPM Telco S.A.

Que por escritura pública número 1013 del 19 de junio de 2012 de la notaría 13a. de Medellín, inscrito(a) en esta Cámara el 19 de junio de 2012, bajo el número 11244 del libro IX del registro mercantil, por medio de la cual se solemniza el acuerdo de fusion entre las sociedades UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. (365172-4), como Absorbente y la sociedad UNE EPMBOGOTÁ S.A. (Domiciliada en Bogotá) como Absorbida, la cual se disuelve sin liquidarse.

Que por escritura pública número 2471 del 14 de agosto de 2014, de la notaría 26a. de Medellín, inscrito(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014 bajo el número 15575 del libro IX del registro mercantil, por medio de la cual se solemniza el acuerdo de fusion entre las sociedades UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. (365172-4), como Absorbente y la sociedad MILLICOM SPAIN CABLE S.L (ABSORBIDA)(Domiciliada en España), la cual se disuelve sin liquidarse.

Que por escritura pública número 1222 del 14 de agosto de 2014 de la notaría Única de Sabaneta, inscrito(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014, bajo el número 15579 del libro IX del registro mercantil, mediante la cual y entre otras reformas la sociedad cambia su sigla por: UNE TELCO, en adelante su denominación será:

UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. sigla UNE TELCO

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Que por escritura pública número 4588 del 23 de diciembre de 2016, de la notaría 25 de Medellín, inscrito(a) en esta Cámara el 30 de diciembre de 2016, bajo el número 30109 del libro IX del registo mercantil, mediante la cual se solemnizó el compromiso de fusión por Absorción entre las sociedades UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. (Absorbente 365172-4) y EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE PEREIRA S.A. (Domiciliada en Pereira).

TERMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

La compañía tiene como objeto social la prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias relacionadas y/ o conexas con ellos. Para el cumplimiento de su objeto, la Sociedad podrá desarrollar todo tipo de contratos o asociarse o formar consorcios con otras personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, prestadoras o usuarias con el fin de lograr la universalidad, calidad y eficacia en la prestación de los servicios a sus usuarios, procurando siempre el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, atendiendo precisos criterios técnicos, rigor jurídico, costos de operación y prestación de los servicios, y solidaridad y redistribución de ingresos en aquellos para los que la ley lo disponga. Con igual propósito podrá realizar alianzas estratégicas, asociaciones a riesgo compartido y suscribir cualquier tipo de convenios o contratos de colaboración empresarial que le permitan el cumplimiento de su objeto; participar en actividades para el fomento de la innovación, investigación científica y el desarrollo tecnológico, en los campos relacionados con los servicios y actividades que constituyen su objeto y suscribir convenios para ofrecer o recibir cooperación técnica, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia; y en general, todas aquellas actividades que se encuentren dentro de su objeto social, que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines, o que en relación con ellos permitan la óptima utilización de los recursos que destina a tales fines. La sociedad podrá comercializar servicios prestados por terceros, siempre y cuando se encuentren comprendidos en su objeto social, según lo expresado en el presente artículo. Para el desarrollo de su objeto la sociedad podrá operar en cualquier parte del país o del exterior, tener inversiones de capital en sociedades u otras entidades

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

prestadoras de servicios similares y garantizar las obligaciones de las mismas en la medida de su participación porcentual en ellas. Se entenderá incluida en el objeto social la celebración de los actos directamente relacionados con el mismo y los que tengan por fin ejercer los derechos o cumplir las obligaciones, legal o convencionalmente derivados de la existencia y actividad de la sociedad. La sociedad no podrá participar como socia en sociedades colectivas.

LIMITACIONES, PROHIBICIONES, AUTORIZACIONES ESTABLECIDAS SEGÚN LOS ESTATUTOS:

Que entre las funciones de la Junta Directiva están las de:

-Autorizar al Presidente para que delegue alguna o algunas de sus funciones estatutarias o legales.

-Decidir sobre la venta, liquidación, transferencia a cualquier título o enajenación o arrendamiento de activos o bienes de la sociedad y cuyo monto sea superior a USD80.000.000.

-Autorizar la constitución de garantías, reales o personales, para respaldar las obligaciones propias y las de las empresas en las que se tenga alguna inversión de capital pero limitadas estas últimas hasta el porcentaje de la participación en la respectiva sociedad.

-Autorizar al representante legal para adquirir y enajenar cualquier concesión, privilegio, patente, marca, nombre de comercio o los demás derechos sobre tales intangibles.

-Sin perjuicio de las autorizaciones gubernamentales que se requieran y a cualquiera adicional que se establezca en los presentes estatutos, si fuere del caso, autorizar al Presidente para la formalización de acuerdos y convenios comerciales relacionados con los servicios que presta la sociedad, con entidades nacionales e internacionales y la celebración de contratos para alianzas estratégicas, sin que en virtud de ellos necesariamente surjan nuevas personas jurídicas.

-Autorizar la constitución de fondos especiales y reglamentar su funcionamiento.

CAPITAL

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CAPITAL AUTORIZADO

Valor	:	$500.000.000.000,00
No. de acciones	:	70.037.111.620,00
Valor Nominal	:	$7,1390722494573

CAPITAL SUSCRITO

Valor	:	$71.605.380,00
No. de acciones	:	10.030.068,00
Valor Nominal	:	$7,1390722494573

CAPITAL PAGADO

Valor	:	$71.605.380,00
No. de acciones	:	10.030.068,00
Valor Nominal	:	$7,1390722494573

REPRESENTACIÓN LEGAL

PRESIDENTE: La administración de la sociedad, su representación legal y la gestión de los negocios estarán a cargo del Presidente de la sociedad. Como representante legal tiene facultades para celebrar o ejecutar, sin otras limitaciones que las establecidas en los estatutos, todos los actos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad.

El Presidente tendrá (2) Suplentes.

FUNCIONES DEL PRESIDENTE:

1. Representar a la Sociedad en sus relaciones internas y externas y administrar su patrimonio.

Al respecto, el Presidente podrá celebrar o ejecutar todos los actos comprendidos en el objeto social que se relacionen directamente con existencia y el funcionamiento de la Sociedad.

2. Dirigir la Sociedad y cumplir y hacer cumplir las decisiones de la Asamblea General de Accionistas y de la Junta Directiva.

3. Delegar con responsabilidad en funcionados, una o varias de las atribuciones que le son propias, de conformidad con las normas vigentes.

4. Ser el responsable de establecer y mantener el control interno,

entendido como el conjunto de principios, fundamentos, reglas, acciones, mecanismos, instrumentos y procedimientos que ordenados, relacionados entre sí y unidos a las personas que conforman la organización, se constituye en un medio para lograr el cumplimiento de su función administrativa, sus objetivos y la finalidad.

5. Suministrar información veraz, completa y oportuna a las comisiones de regulación, a las Superintendencias competentes y demás autoridades y a las personas a quienes éstas hayan confiado la responsabilidad de obtenerla.

6. Ordenar que se tramiten y respondan las solicitudes de los vocales de control de los comités de desarrollo y control social de los servicios públicos domiciliarios.

7. Elaborar las condiciones uniformes en las que la Compañía está dispuesta prestar los servicios y que constituirán la base de los contratos respectivos Informar, por medios adecuados para obtener la conveniente divulgación en el territorio donde se prestan los servicios, de las condiciones uniformes de los contratos referentes a los servicios que ofrece la Compañía.

8. Ejecutar conforme a las políticas y normas que al efecto expida la Junta Directiva, las directrices establecidas para el gerenciamiento del recurso humano.

9. Preparar el presupuesto para aprobación de la Junta Directiva de la Sociedad, ejecutado una vez aprobado y hacerle seguimiento.

10. Diseñar, ejecutar y hacer seguimiento los planes estratégicos y/o planes de negocio y presupuesto anual y presentarlos a consideración de la Junta Directiva y someter a consideración de la Junta Directiva sus modificaciones.

11. Poner a disposición de los accionistas, por lo menos con quince (15) días hábiles de anticipación a la reunión ordinaria de la Asamblea, los estados financieros y el informe de gestión en los términos señalados en la ley, así como el proyecto de distribución de utilidades, si las hubiese, debidamente aprobado por la Junta Directiva.

12. Constituir mandatarios que representen a la Sociedad en asuntos administrativos, judiciales y extrajudiciales.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

13. Rendir cuenta justificada de su gestión en los casos señalados por la Ley.

14. Convocar a la Junta Directiva y a la Asamblea General de Accionistas a reuniones ordinarias y extraordinarias.

15. Presentar a la Junta Directiva y velar por su permanente cumplimiento, las medidas especificas respecto del gobierno de la Sociedad, su conducta y su información, con el fin de asegurar el respeto de los derechos de quienes inviertan en sus acciones o en cualquier otro valor que emitan, y la adecuada administración de sus asuntos y el conocimiento público de su gestión.

16. Procurar el respeto de los derechos de todos los accionistas y demás inversionistas en valores que llegaran a emitirse, de acuerdo con los parámetros fijados por los órganos de control del mercado y presentar a la Asamblea Genera de Accionistas, con la Junta Directiva, el informe sobre el desarrollo de las prácticas de Buen Gobierno en la Sociedad.

17. Suministrar al mercado información oportuna, completa y veraz sobre sur estados financieros y sobre su comportamiento empresarial y administrativo, sin perjuicio de lo establecido por los artículos 23 y 48 de la Ley 222 de 1995.

18. Compilar o adoptar en un código de buen gobierno, que se presentará a la Junta Directiva para su aprobación, todas las normas y sistemas exigidos en la Ley mantenerlo permanentemente en las instalaciones a disposición de los accionistas y de los inversionistas, si los hubiere, para ser consultado.

19. Aprobar, improbar o modificar las normas generales que han de regir el empleo, el régimen de compensación y la administración del personal, de conformidad con las normas vigentes y las políticas generales por las que se ha de regir la Compañía en materia de asignaciones y escalas de salario asociadas.

20. Aprobar la estructura administrativa de la Compañía y la creación, fusión y supresión de las dependencias y planta de cargos que se consideren necesarios para la operación, señalando sus funciones básicas; con excepción de lo estipulado en el numeral 4 del Artículo Trigésimo Cuarto de los Estatutos Sociales.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

21. Además de las que le señalen la ley y los presentes estatutos, el Presidente de la Sociedad ejercerá todas aquellas atribuciones que se relacionen con su organización funcionamiento que no se hallen expresamente atribuidas a otro órgano.

SECRETARIO: PARAGRAFO: Exclusivamente para procesos judiciales y trámites ante las autoridades administrativas, el Secretario General tiene, además del Presidente y sus (sic) Suplente(S), la representación legal de la sociedad, de tal manera que lo pueda representar por sí mismo o pueda otorgar y sustituir los poderes que considere necesarios. Especialmente puede, en virtud de dicha representación, asistir con plenos poderes a las audiencias de conciliación que se adelanten en cualquier tipo de procesos, aún extrajudicialmente, absolver interrogatorios de parte, y cualquier otro asunto derivado de la gestión judicial o administrativa de que se trate.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No.251 del 9 de mayo de 2024, de la Junta Directiva, inscrita en esta Cámara de Comercio el 12 de julio de 2024, con el No.29700 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
PRESIDENTE Y REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL	CARLOS TOMAS ALBERTO BLANCO SPOSITO	C.E. 8.008.672

Por Extracto de Acta No.243 del 3 de noviembre de 2023, de la Junta Directiva, inscrita en esta Cámara de Comercio el 24 de enero de 2024, con el No.2321 del Libro IX, se designó a:

REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	RAMIRO PASCUAL	C.E. 7.905.175

Por Acta No.131 del 14 de agosto de 2014, de la Junta Directiva, inscrita en esta Cámara de Comercio el 14 de agosto de 2014, con el No.15581 del Libro IX, se designó a:

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

SEGUNDO SUPLENTE DEL PRESIDENTE ANA MARINA JIMENEZ POSADA C.C. 39.782.657

Por Acta No.131 del 14 de agosto de 2014, de la Junta Directiva, registrado(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014, en el libro IX, con el No.15581 del Libro IX, se designó a:

SECRETARIA GENERAL ANA MARINA JIMENEZ C.C.39.782.657

JUNTA DIRECTIVA

PRINCIPALES

NOMBRE	IDENTIFICACION
BART K. VANHAEREN	PA.EP.297.259
KAREN SALAS MORALES	PA.510991623
MICHEL MORIN	PA.506377682
JUAN ANTONIO PUNGILUPPI LEYVA	C.C.79.777.503
JOHN ALBERTO MAYA SALAZAR	C.C.70.119.101
ANDRES BERNAL CORREA	C.C.98.557.227
SANDRA GOMEZ ARIAS	C.C.43.587.461

SUPLENTES

NOMBRE	IDENTIFICACION
LUCIANO MARINO	PA.AAC.563.628
SALVADOR ESCALÓN	PA.561871125
ALESSANDRA BRAGGION	PA.YC0115808
XAVIER ROCOPLAN	PA.17FV27343
DIANA OLIVA RUA JARAMILLO	C.C.21.969.107
HUMBERTO JOSE IGLESIAS GOMEZ	C.C. 71.368.588
ALEJANDRO JOSE JARAMILLO ARANGO	C.C. 70.563.423

Por Extracto de Acta No.70 del 27 de marzo de 2024, de la Asamblea de Accionistas, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 23 de mayo de 2024, con el No. 23331 del Libro IX, se designó a:

PRINCIPALES

NOMBRE	IDENTIFICACION
KAREN SALAS MORALES	PA.510991623
MICHEL MORIN	PA.506377682
JUAN ANTONIO PUNGILUPPI LEYVA	C.C.79.777.503
JOHN ALBERTO MAYA SALAZAR	C.C.70.119.101

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

ANDRES BERNAL CORREA	C.C.98.557.227
SANDRA GOMEZ ARIAS	C.C 43.587.461

SUPLENTES

NOMBRE	IDENTIFICACION
SALVADOR ESCALÓN	PA.561871125
ALESSANDRA BRAGGION	PA.YC0115808
XAVIER ROCOPLAN	PA.17FV27343
DIANA OLIVA RUA JARAMILLO	C.C.21.969.107

Por Acta No.72 del 6 de mayo de 2024, de la Asamblea de Accionistas, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 12 de julio de 2024, con el No.29698 del Libro IX, se designó a:

PRINCIPALES

NOMBRE	IDENTIFICACION
BART K. VANHAEREN	PA.EP.297.259

SUPLENTES

NOMBRE	IDENTIFICACION
LUCIANO MARINO	PA.AAC.563.628

Por Acta No. 74 del 7 de noviembre de 2024, de la Asamblea de Accionistas, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 20 de enero de 2025, con el No. 1372 del Libro IX, se designó a:

SUPLENTES

NOMBRE	IDENTIFICACION
HUMBERTO JOSE IGLESIAS GOMEZ	C.C. 71.368.588
ALEJANDRO JOSE JARAMILLO ARANGO	C.C. 70.563.423

REVISORES FISCALES

Por Extracto de Acta No. 70 del 27 de marzo de 2024, de la Asamblea de Accionistas, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 30 de abril de 2024, con el No. 20397 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

FIRMA REVISORA FISCAL	KPMG S.A.S	NIT 860.000.846-4

Por Comunicación del 26 de abril de 2024 de la Firma Revisora Fiscal, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 30 de abril de 2024, con el No. 20397 del Libro IX, se designó a:

REVISOR FISCAL PRINCIPAL	KARINA PAOLA MOSQUERA SALCEDO	C.C 1.077.458.878 T.P 222967-T
REVISOR FISCAL SUPLENTE	MARIA CAMILA MONTOYA GUEVARA	C.C 1.234.639.260 T.P 265297-T

AUTORIZACION EMISION DE BONO: Que según Resolución Nro.0513, de marzo 10 de 2010, de la Superintendencia Financiera de Colombia, registrada en esta Cámara el 10 de marzo de 2010, en el libro 9, bajo el Nro. 3662, se nombró a la sociedad ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de Representante Legal de los Bonos de deuda pública interna emitidos por EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.

AUTORIZACION EMISION DE BONO: Que mediante Resolución 1287, del 6 de mayo de 2016, del Ministerio de Crédito y Hacienda, registrado en esta Cámara de Comercio el 27 de mayo de 2016, en el libro 9o., bajo el No.12965, resuelve autorizar a UNE EPM Telecomunicaciones S.A. para emitir, suscribir y colocar bonos de deuda pública interna hasta por la suma de QUINIENTOS CUARENTA MIL MILLONES DE PESOS ($540.000.000.000) moneda legal colombiana para financiar su plan de inversiones y refinanciar sus obligaciones financieras.

AUTORIZACION EMISION DE BONO: Que mediante Resolución 172, del 20 de enero de 2020, del Ministerio de Crédito y Hacienda, registrado en esta Cámara de Comercio el 21 de febrero de 2020, en el libro 9, bajo el No.5133, resuelve autorizar a UNE EPM Telecomunicaciones S.A. para emitir, suscribir y colocar bonos de deuda pública interna hasta por la suma de UN BILLÓN DE PESOS($1.000.000.000.000) moneda legal colombiana, para financiar su plan de inversiones y refinanciar sus obligaciones financieras para el periodo 2020-2023.

NOMBRAMIENTOS:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

REPRESENTANTE LEGAL DE TENEDORES DE BONOS	ALIANZA FIDUCIARIA S.A. DESIGNACION	860531315-3

Por documento privado de noviembre 05 de 2010, del Emisor/Representante Legal de Tenedores, registrado en esta Cámara de Comercio el 20 de septiembre de 2011, en el libro IX, bajo el número 16860.

REPRESENTANTE LEGAL DE TENEDORES DE BONOS	ALIANZA FIDUCIARIA S.A. DESIGNACION	860531315-3

Por Documento Privado del 1 de marzo de 2016, del Emisor/Representante Legal de Tenedores, registrado en esta Cámara de Comercio el 27 de mayo de 2016, en el libro IX, bajo el número 12966.

REPRESENTANTE LEGAL DE TENEDORES DE BONOS	FIDUCIARIA COLPATRIA S.A. DESIGNACION	800.144.467-6

Por Documento Privado del 13 de diciembre de 2019, del Emisor/Representante Legal de Tenedores, registrado en esta Cámara de Comercio el 21 de febrero de 2020, en el libro IX, bajo el número 5134.

PODERES

Acto:	PODER OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 766 Fecha: 2015/04/23
Procedencia:	NOTARIA 11a., DE MEDELLÍN
Nombre Apoderado:	MAGDA XIMENA FERNÁNDEZ CAMPOS
Identificación:	52224493
Clase de Poder:	GENERAL
Inscripción:	2015/05/19 Libro: 5 Nro.: 175

Facultades del Apoderado:

Mediante la cual se le confiere poder general para que represente legalmente a la sociedad en cualquier asunto extrajudicial, judicial y administrativo iniciado por o contra la sociedad, con amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas:

(i) Atender cualquier tipo de diligencias ante las autoridades de

cualquier orden o naturaleza y ante otras personas jurídicas o naturales, incluidas aquellas que gestionan mecanismos alternativos de solución de conflictos, tales como, Procuradurías, Centros de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición, entre otras, sin perjuicio del agotar trámites previos necesarios;

(ii) Adelantar o participar en las audiencias de conciliación, judiciales o extrajudiciales, pactos de cumplimiento y celebrar acuerdos de conciliación o pactos de cumplimiento en nombre de la sociedad;

(iii) Comparecer ante cualquier despacho Judicial dentro del territorio Colombiano, tales como: Juzgados, Tribunales, Cortes, Arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley, y adelantar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria;

(iv) Absolver interrogatorios de parte o testimonios en los cuales sea citado el representante legal de la sociedad;

(v) Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública o privada, autoridad o entidad administrativa, organismo descentralizado de derecho público, de cualquier orden y naturaleza, dentro del territorio nacional, tales como: gobernaciones, alcaldías, secretarías, corporaciones, superintendencias, entidades de inspección, vigilancia y control, entre otras, dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, investigación administrativa y/o trámite que se surta, también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para constituir apoderados especiales, recibir, transigir, comprometer, desistir y conciliar, con las mismas facultades y limitaciones fijadas al representante legal de la sociedad.

Modificada por:
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 0285 Fecha: 2018/03/05
Inscripción: 2018/03/27 Libro: 5 Nro.: 58

En cuanto a lo siguiente:

Se confiere PODER GENERAL, amplio y suficiente a la abogada:

A) MAGDA XIMENA FERNANDEZ CAMPOS, con C.C. 52.224.493

Para que representante legalmente a la sociedad en cualquier asunto

extrajudicial, judicial y administrativo iniciado por o contra la sociedad, con amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas:

(i) Atender cualquier tipo de diligencias ante las autoridades de cualquier orden o naturaleza y ante otras personas jurídicas o naturales incluidas aquellas que gestionan mecanismos alternativos de solución de conflictos, tales como: Procuradurías, Centros de Conciliación, Arbitraje y Amigable composición, entre otras sin perjuicio del agotar trámites previos necesarios;

(ii) Adelantar o participar en las audiencias de conciliación, judiciales o extrajudiciales, pactos de complimiento y celebrar acuerdos de conciliación o pactos de cumplimiento en nombre de la sociedad.

(iii) Comparecer ante cualquier despacho judicial dentro del territorio Colombiano, tales como: Juzgados, tribunales, cortes, Arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley, y adelantar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria;

(iv) Absolver interrogatorios de parte o testimonios en los cuales sea citado el representante legal de la sociedad.

(v) Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública o privada, autoridad o entidad administrativa, organismo descentralizado de derecho público, de cualquier orden y naturaleza, dentro del territorio nacional, tales como gobernaciones, alcaldías, secretaria, corporaciones, superintendencias, entidades de inspección, vigilancia y control, entre otras, dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, investigación administrativa y/o trámite que se surta; también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para constituir apoderados especiales, recibir, transigir, comprometer, desistir, allanarse y conciliar, con las mismas facultades y limitaciones fijadas al representante legal de la sociedad.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1874 Fecha: 2015/10/02
Procedencia: NOTARIA 11a., DE MEDELLÍN
Nombre Apoderado: NORA EMMA MENESES SINZA
Identificación: 31999778

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2015/10/08 Libro: 5 Nro.: 346

Facultades del Apoderado:

Para que represente a la sociedad en cualquier asunto extrajudicial, judicial y administrativo, iniciado por o contra la sociedad, con amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas:

(i)Representar a la compañía en las audiencias de conciliación, judiciales o extrajudiciales y en audiencias de pactos de cumplimiento, así como celebrar acuerdos de conciliación o pactos de cumplimiento en nombre de la sociedad.

(ii)Comparecer ante cualquier despacho judicial dentro del territorio Colombiano, tales como: Juzgados, Tribunales, Cortes, Arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley y adelantar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria.

(iii)Absolver interrogatorios de parte, con la facultad de confesar, así como absolver testimonios en los cuales sea citado al representante legal de la sociedad.

(iv)Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, investigación administrativa y/o trámite que se surta; también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para transigir, comprometer, desistir y conciliar.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1874 Fecha: 2015/10/02
Procedencia: NOTARIA 11a., DE MEDELLIN
Nombre Apoderado: MARTHA ELENA DONADO VIVES
Identificación: 22492897
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2015/10/08 Libro: 5 Nro.: 347

Facultades del Apoderado:

Para que represente a la sociedad en cualquier asunto extrajudicial, judicial y administrativo, iniciado por o contra la sociedad, con

amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas:

(i)Representar a la compañía en las audiencias de conciliación, judiciales o extrajudiciales y en audiencias de pactos de cumplimiento, así como celebrar acuerdos de conciliación o pactos de cumplimiento en nombre de la sociedad.

(ii)Comparecer ante cualquier despacho judicial dentro del territorio Colombiano, tales como: Juzgados, Tribunales, Cortes, Arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley y adelantar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria.

(iii)Absolver interrogatorios de parte, con la facultad de confesar, así como absolver testimonios en los cuales sea citado al representante legal de la sociedad.

(iv)Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, investigación administrativa y/o trámite que se surta; también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para transigir, comprometer, desistir y conciliar.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 2048 Fecha: 2015/10/13
Procedencia: NOTARIA SEGUNDA
Nombre Apoderado: HELGA CRISTINA CASTILLO CORREDOR
Identificación: 51994555
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2015/10/16 Libro: 5 Nro.: 351

Facultades del Apoderado:

Para que represente legalmente a la sociedad en cualquier asunto extrajudicial, judicial y administrativo, iniciado por o contra la sociedad, con amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas:

i) Atender cualquier tipo de diligencias ante las autoridades de cualquier orden o naturaleza y ante otras personas jurídicas o naturales, incluida aquellas que gestionan mecanismos alternativos de solución de conflictos, tales como: Procuradurías, centro de

conciliación, arbitraje y Amigable Composición, entre otras, sin perjuicio del agotar trámites previos necesarios.

(ii) Adelantar o participar en las audiencias de conciliación, judiciales o extrajudiciales, pactos de cumplimiento y celebrar acuerdos de conciliación o pactos, de cumplimiento en nombre de la sociedad.

(iii) Comparecer ante cualquier despacho judicial dentro del territorio Colombiano, tales como: Juzgados, Tribunales, Cortes, Arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley, y adelantar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria.

(iv) Absolver interrogatorios de parte o testimonios en los cuales sea citado el representante legal de la sociedad.

(v) Representar a la sociedad ante cualquier; entidad pública o privada, autoridad o entidad administrativa, organismo descentralizado de derecho público, de cualquier orden y naturaleza, dentro del territorio nacional, tales como: gobernaciones, alcaldías, secretarías, corporaciones, superintendencias, entidades de inspección, vigilancia y control, entre otras, dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, investigación administrativa y/o trámite que se surta; también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para constituir apoderados especiales, recibir, transigir, comprometer, desistir y conciliar, con las mismas facultades y limitaciones fijadas al representante legal de la sociedad.

(vi) Conferir y revocar toda clase de poderes especiales dentro de los términos del presente mandato y a criterio del mandatario general.

(vii) Notificarse de autos admisorios de demanda o actuaciones administrativas, interponer recursos, recibir, desistir, conciliar, transigir y designar árbitros, o de acuerdo con las facultades propias de representar a la sociedad para los fines indicados, propios e inherentes conforme, con los mandamientos legales.

(viii) Notificarse de las acciones de tutela, dar respuesta a las mismas, presentar informes y pruebas solicitadas por el juez de tutela, acreditar el cumplimiento de los fallos en caso de ser necesario y presentar impugnaciones contra estos.

(ix) La apoderada podrá sustituir, total o parcialmente el presente poder, pudiendo revocar tales sustituciones, en cualquier momento.}

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 3.058 Fecha: 2015/11/05
Procedencia: NOTARIA 22a., DE MEDELLIN
Nombre Apoderado: RICHARD JAVIER URUETA CANO
Identificación: 9147945
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2015/11/18 Libro: 5 Nro.: 387

Facultades del Apoderado:

1.Representen a la sociedad ante los órganos de administración de las propiedades horizontales.

2.Representante a la sociedad ante cualquier entidad municipal, autoridad o entidad administrativa y empresas de energía de cada municipio del territorio colombiano, con facultades para:

(i)Efectuar la correspondiente solicitud de autorizaciones, conceptos, permisos y licencias que se requieran para la instalación de equipos de telecomunicaciones, así mismo para todos los proyectos de expansión o construcción de los servicios de comunicaciones que adelante la compañía en los municipios del territorio colombiano, así como gestionar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria para ello.

(ii)Realizar los trámites correspondientes para la solicitud, de los servicios de energia que requieran las estaciones y equipos de telecomunicaciones de la sociedad.

(iii)Notificarse de las actuaciones administrativas o de cualquier actuación emitida por los Entes señalados o autorizar a terceros para que se notifiquen de las mismas, siempre que se relacionen con las solicitudes de licencias y permisos para el despliegue

(iv)Dar respuesta a las solicitudes o requerimientos que las entidades referidas expidan, relacionado con las autorizaciones, permisos y licencias ya mencionadas.

SEGUNDO: El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

TERCERO: Al tenor de lo dispuesto en las normas procesales civiles, el presente tendrá vigencia mientras no sea revocado mediante escritura pública por quien ejerza en su momento la representación legal de la entidad.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 3.058 Fecha: 2015/11/05
Procedencia: NOTARIA 22a., DE MEDELLIN
Nombre Apoderado: ROBERTO ENRIQUE MORDECAI FERNANDEZ
Identificación: 73197603
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2015/11/18 Libro: 5 Nro.: 385

Facultades del Apoderado:

1.Representen a la sociedad ante los órganos de administración de las propiedades horizontales.

2.Representante a la sociedad ante cualquier entidad municipal, autoridad o entidad administrativa y empresas de energía de cada municipio del territorio colombiano, con facultades para:

(i)Efectuar la correspondiente solicitud de autorizaciones, conceptos, permisos y licencias que se requieran para la instalación de equipos de telecomunicaciones, así mismo para todos los proyectos de expansión o construcción de los servicios de comunicaciones que adelante la compañía en los municipios del territorio colombiano, así como gestionar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria para ello.

(ii)Realizar los trámites correspondientes para la solicitud, de los servicios de energia que requieran las estaciones y equipos de telecomunicaciones de la sociedad.

(iii)Notificarse de las actuaciones administrativas o de cualquier actuación emitida por los Entes señalados o autorizar a terceros para que se notifiquen de las mismas, siempre que se relacionen con las solicitudes de licencias y permisos para el despliegue

(iv)Dar respuesta a las solicitudes o requerimientos que las entidades referidas expidan, relacionado con las autorizaciones, permisos y licencias ya mencionadas.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

SEGUNDO: El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

TERCERO: Al tenor de lo dispuesto en las normas procesales civiles, el presente tendrá vigencia mientras no sea revocado mediante escritura pública por quien ejerza en su momento la representación legal de la entidad.

Acto:	PODER OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 5052 Fecha: 2016/07/22 DE LA NOTARÍA 18 DE MEDELLÍN
Procedencia:	EL REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado:	SAMUEL AUGUSTO ESCOBAR BELTRAN
Identificación:	72345789
Clase de Poder:	GENERAL

Inscripción: 2016/08/05 Libro: 5 Nro.: 277

Facultades del Apoderado:

para que en nombre y represenación de la sociedad ejecute los siguientes actos:

a) Represente a la sociedad, ante las distintas autoridades administrativas y judiciales, en todo el país y a todos los niveles, exclusivamente en asuntos de naturaleza penal, comprendiendo entre estas de manera enunciativas, entidades u organismos vinculados o adscritos, juzgados, tribunales y cortes, especial mención de la Fiscalía General de la Nación, entidades u organismos que cumplen funciones de Policía Judicial, Contraloría Distrital o la contraloría General de la Nación y en general todo tipo de organismos públicos en donde se tramiten o conozcan de procesos en materia penal, en todas aquellas actuaciones en las cuales la sociedad, tenga que intervenir o sea parte. Lo anterior conlleva la facultad para presentar denuncias, constituirse en parte civil, promover el incidente de reparación, impulsar y promover los procesos penales desde su inicio hasta su terminación; notificarse, solicitar, practicar y aportar pruebas, interponer recursos; asistir a sus empleados en testimonios, versiones libres, indagatorias o audiencias de formulación de cargos; contestar requerimientos; descorrer traslados; y todas aquellas facultades inherentes al presente mandato que sean necesarios para la debida defensa y reparación de los intereses

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

de la sociedad.

b) Representar a la sociedad, en todas las audiencias de conciliación judicial y extrajudicial, que se lleven á cabo con ocasión a hechos o actos de naturaleza penal, ante las autoridades jurisdiccionales y centros de conciliación con expresa facultad para conciliar.

c) El apoderado general queda investido de las facultades contenidas en el artículo 118 del Código de Procedimiento Penal, para la defensa de la sociedad, las cuales se extienden a las de conciliar, desistir, transigir, sustituir y designar apoderado suplente: El mandatario deberá tener en cuenta que para el desarrollo de las facultades conferidas a través de este poder deberá ceñirse en todo momento a la Ley, los reglamentos ya las instrucciones que le imparta la sociedad. El apoderado deberá informar mensualmente a la compañía sobre las actividades que realice en virtud del presente mandato y las actuaciones surtidas en los procesos en los cuales actué como; mandatario de la sociedad. El Ejercicio de las facultades que por este mandato se confiere, conlleva a las responsabilidades propias de los mandatarios.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 2372 Fecha: 2017/06/28, DE LA NOTARÍA 6 DE MEDELLIN.
Procedencia: APODERADO
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2017/07/17 Libro: 5 Nro.: 192

Nombre Apoderado: Ana María Ceballos Vargas
Identificación: 1088242997

Nombre Apoderado: Alex Javier Pereira Camargo
Identificación: 79575650

Facultades de los Apoderados:

Para que en nombre y representación de la sociedad ejecuten los siguientes actos jurídicos o encargos dentro del territorio de la República de Colombia: para que represente legalmente a la sociedad en cualquier asunto extrajudicial, judicial y administrativo de carácter laboral, iniciado por o contra la sociedad, con amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas:

(i) Atender cualquier tipo de diligencias laborales ante las autoridades de cualquier orden o naturaleza y ante otras personas jurídicas o naturales, incluidas aquellas que gestionar mecanismos alternativos de solución de conflictos, tales como procuradurías, centros de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición, entre otras, sin perjuicio del agotar trámites previos necesarios, previo concepto favorable del comité de Conciliación.

(ii) Adelantar o participar en las audiencias de conciliación judiciales o extrajudiciales, pactos de cumplimiento y celebrar acuerdos de conciliación o pactos de cumplimiento en nombre de la sociedad.

(iii) Comparecer ante cualquier despacho judicial dentro del territorio Colombiano, tales como: Juzgados, Tribunales, Cortes, Arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley, y adelantar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria.

(iv) Absolver interrogatorios de parte o testimonios en los cuales sea citado el representante legal de la sociedad.

(v) Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública o privada, autoridad o entidad administrativa, organismo descentralizado de derecho público, de cualquier orden y naturaleza, dentro del territorio nacional, tales como: gobernaciones, alcaldías, secretarias, corporaciones, superintendencias, entidades de inspección, vigilancia y control, entre otras, dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, investigación administrativa y/o trámite que se surta; también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para constituir apoderados especiales recibir, transigir, comprometer, desistir y conciliar, previo concepto favorable del Comité de Conciliación, con las mismas facultades y limitaciones fijadas al representante legal de la sociedad.

SEGUNDO: Al tenor de lo dispuesto en las normas procesales civiles, el presente poder tendrá vigencia mientras no sea revocado mediante escritura pública por quien ejerza en su momento la representación legal de la entidad.

TERCERO: Que el presente mandato se regula por las normas civiles y comerciales en especial, por los artículos 2155, 2161, 2162 y 2180 del

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Código Civil.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1951 Fecha: 2017/07/04
Notaria: 7 DE MEDELLIN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Inscripción: 2017/07/18 Libro: 5 Nro.: 193

Nombre Apoderado: ROGER HERNAN VARGAS MARIN
Identificación: 9725112
Clase de Poder: GENERAL

Facultades del Apoderado:

1. Representen a la sociedad ante los órganos de administración de propiedades horizontales.

2. Representen a la sociedad ante cualquier entidad municipal, autoridad o entidad administrativa y empresas de energía de cada municipio del territorio colombiano, con facultades generales para: Efectuar la correspondiente solicitud de autorizaciones, conceptos, permisos y licencias que se requieran para la instalación de equipos de telecomunicaciones, así mismo para todos los proyectos de expansión o construcción de los servicios de comunicaciones que adelante la compañía en los municipios del territorio colombiano, así como gestionar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria para ello.

(ii) Realizar los trámites correspondientes pará la solicitud de los servicios de energía que requieran las estaciones y equipos de telecomunicaciones de la sociedad.

(iii) Notificarse de las actuaciones administrativas o de cualquier actuación emitida por los Entes señalados o autorizar a terceros para que se notifiquen de las mismas siempre que se relacionen con las solicitudes de licencia y permisos para el despliegue.

(iv) Dar respuesta a las solicitudes o requerimientos que las entidades referidas expidan, relacionado con las autorizaciones, permisos y licencias ya mencionadas.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 2171 Fecha: 2017/07/10
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado: ALBA LUISA ESMERAL BERRIO
Identificación: 22548479
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2017/08/08 Libro: 5 Nro.: 228

Modificada por:

Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1599 Fecha: 2024/03/14
Inscripción: 2024/05/21 Libro: 5 Nro.: 122

Facultades del Apoderado:

Para que en nombre y representación de la sociedad ejecute los siguientes actos jurídicos o encargos dentro del territorio de la república de Colombia:

a) Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, investigación administrativa y/o trámite que se surta; también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para transigir, comprometer, desistir y conciliar;

b) Conferir y revocar toda clase de poderes especiales dentro de los términos del presente mandato y a criterio del mandatario general;

c) Representar a la sociedad ante la Superintendencia de Industria y Comercio en las actuaciones administrativas y juridiccionales, notificarse de las mismas, responder solicitudes de información, presentar descargos, interponer recursos, desistir, conciliar y transigir, todo de acuerdo con las facultades propias de representar a la sociedad para los fines indicados.

d) Representar a la sociedad ante el Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones y sus entidades adscritas, asi como ante la Agencia Nacional del Espectro, el Fondo de tecnologías de la información y las Comunicaciones y la Autoridad Nacional de Televisión, en i) Las actuaciones administrativas y/o jurisdiccionales que allí se adelanten, ii) en todo lo relacionado con solicitudes, modificaciones, renovaciones, prorrogas y cancelaciones de permisos para uso de espectro, iii) Notificarse de las citadas actuaciones o de cuaqluier actuación emitida por los entes señalados o autorizar a terceros para

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

que se notifiquen de las mismas, iv) Responder requerimientos, v) Llevar a cabo todos los trámites que sean necesarios para la adecuada representación de la sociedad.

Se ADICIONAN los siguientes actos:

(e) Para que represente a la sociedad de manera general ante el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en cualquier tipo de trámite, incluyendo pero sin limitarse a: presentarse en los procesos de selección objetiva llevados a cabo por el MinTIC, representar a la sociedad en actuaciones administrativas y jurisdiccionales, notificarse de las mismas, responder solicitudes de información, presentar descargos, interponer recursos, desistir, conciliar y. transigir, todo de acuerdo con las facultades propias de representar a las sociedades para los fines indicados, propios e inherentes conforme con los mandamientos legales.

(f) Para que represente legalmente a la sociedad en cualquier asunto extrajudicial, judicial y administrativo, iniciado por o en contra la sociedad, con amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas

(i) Atender cualquier tipo de diligencias ante las autoridades de cualquier orden o naturaleza y ante otras personas jurídicas o naturales, incluidas aquellas que gestionan mecanismos alternativos de solución de conflictos, tales como Procuradurías, Centros de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición, entre otras, sin perjuicio de agotar trámites previos necesarios,
(ii) Adelantar o participar en las audiencias de conciliación, judiciales o extrajudiciales, pactos de cumplimiento y celebrar acuerdos de conciliación o pactos de cumplimiento en nombre de la sociedad, (iii) Comparecer ante cualquier despacho judicial dentro del territorio colombiano, tales como: Juzgados, Tribunales, Cortes, Arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley, y adelantar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria;
(iv) Absolver interrogatorios de parte o testimonios en los cuales sea citado el representante legal de la sociedad;
(v) Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública o privada, autoridad o entidad administrativa, organismo descentralizado derecho público, de cualquier orden y naturaleza, dentro del territorio nacional, tales como: gobernaciones, alcaldías, secretarias,

corporaciones, superintendencias, entidades de inspección, vigilancia y control, entre otras, dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, averiguación preliminar, Investigación administrativa y/o trámite que sel surta, también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para constituir apoderados especiales, recibir, transigir, comprometer, desistir, allanarse y conciliar, con las mismas facultades y limitaciones fijadas al representante legal de la sociedad.

Al tenor de lo dispuesto en las normas procesales civiles, el presente poder tendrá vigencia mientras no sea revocado mediante escritura pública por quien ejerza en su momento la representación legal de la entidad.

El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 231
Fecha: 2018/03/07
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Notaría: No. 14a. DE MEDELLÍN
Nombre Apoderado: G&C ABOGADOS S.A.S.
Identificación: 901105603-1
Clase de Poder: GENERAL

Nombre Apoderado: ANDREA GAMBA JIMÉNEZ
Identificación: 52.805.812
Clase de Poder: GENERAL

Inscripción: 2018/04/10 Libro: 5 Nro.: 70

Facultades del Apoderado:

1. El otorgamiento de poder a G&G ABOGADOS S.A.S. se solicita sea en términos del artículo 75 del C.G.P., a fin de que pueda actuar en los procesos cualquier profesional del derecho inscrito en su certificado de existencia y representación.

2. ANDREA GAMBA JIMÉNEZ para que en nombre y representación de la sociedad ejecuten los siguientes actos jurídicos o encargos dentro del territorio de la República de Colombia.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Representar facultades para representar a la compañía ante la Superintendencia de Industria y Comercio en las acciones de protección al consumidor tramitadas como procesos verbales sumarios jurisdiccionales, notificarse, transigir, disponer del derecho en litigio, conciliar, allanarse, desistir, dirimir, interrogar, contrainterrogar, ejecutar, solicitar documentación, renunciar, proponer incidentes, proponer nulidades, solicitar medidas cautelares, adelantar todo al trámite de este, interponer recursos y realizar las actuaciones posteriores que sean consecuencia de la sentencia, de conformidad con el artículo 77 del Código en General del Proceso.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 656 Fecha: 2018/04/10, DE LA NOTARÍA 9 DE MEDELLÍN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2018/05/08 Libro: 5 Nro.: 89

Nombre Apoderado: HERNÁN VICENTE HERNÁNDEZ PATIÑO
Identificación: 15507784

Nombre Apoderado: JAIME ANDRÉS ECHANDIA ZULUAGA
Identificación: 73572220

Facultades de los Apoderados:

Para que:

1. Representen a la sociedad ante los órganos de administración de propiedades horizontales.

2. Represente a la sociedad ante cualquier entidad municipal, autoridad o entidad administrativa y empresas de, energía de cada municipio del territorio colombiano, con facultades generales para:

i) Efectuar la correspondiente solicitud de autorizaciones, conceptos, permisos y licencias que se requieran para la instalación de equipos de telecomunicaciones, así mismo para todos los proyectos de expansión o construcción de los servicios de comunicaciones que adelante la compañía en los municipios del territorio colombiano, así como gestionar

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

cualquier trámite y diligencia que sea necesaria para ello;

(ii) Realizar los trámites correspondientes para la solicitud de los servicios de energía que requieran; las estaciones y equipos de telecomunicaciones de la sociedad.

(iii) Notificarse de las actuaciones administrativas o de cualquier actuación emitida por los Entes señalados o autorizar a terceros para que se notifiquen de las mismas, siempre que se relacionen don las solicitudes de licencia y permisos para el despliegue;

(iv) Dar respuesta a las solicitudes o requerimientos que las entidades referidas expidan, relacionado con las autorizaciones, permisos y licencias ya mencionadas.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1716 Fecha: 2018/10/03 DE LA NOTARIA 10 DE MEDELLIN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado: YOHANNA WILCHES DIMAS
Identificación: 52439767
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2018/10/23 Libro: 5 Nro.: 277

Facultades del Apoderado:

Para que en nombre y representación de la sociedad, realice los siguientes actos:

a) Suscriba y de por terminado los contratos laborales de la compañía de conformidad con las políticas y procedimientos establecidos por la compañía para este tipo de contratos.

b) Acepte y cancele hipotecas, prendas y cualquier garantía constituida a favor de la sociedad y

c) Otorgar poderes especiales para constituir y cancelar hipotecas, prendas y cualquier garantía a favor de la sociedad.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 365 Fecha: 2019/03/08, DE LA NOTARIA 9 DE MEDELLIN

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Procedencia: REP. LEGAL
Nombre Apoderado: LUCIA RIVERA SALAZAR
Identificación: 42076926
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2019/04/30 Libro: 5 Nro.: 97

Aclarado por:
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 584 Fecha: 2019/04/11, DE LA NOTARIA 9 DE MEDELLIN
Inscripción: 2019/04/30 Libro: 5 Nro.: 98

Facultades del Apoderado:

Para que represente a la sociedad ante los órganos de Administración de las propiedades horizontales y ante cualquier entidad municipal, autoridad o entidad administrativa y empresas de energía de cada municipio del territorio colombiano, con facultades para:

(i) Efectuar la correspondiente solicitud de autorizaciones, conceptos, permisos y licencias que se requieran para instalación de equipos de telecomunicaciones, así mismo para todos los proyectos de expansión o construcción de los servicios de comunicaciones que adelante la compañía en los municipios del territorio colombiano, así como gestionar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria para ello.

(ii) Realizar los trámites correspondientes para la solicitud de los servicios de energía que requieran las estaciones y equipos de telecomunicaciones de la sociedad.

(iii) Notificarse de las actuaciones administrativas o de cualquier actuación emitida por los entes señalados o autorizar a terceros para que se notifiquen de las mismas, siempre que se relaciones con las solicitudes de licencias y permisos para el despliegue.

(iv) Dar respuesta a las solicitudes o requerimientos que las entidades referidas expidan, relacionado con las autorizaciones, permisos y, licencias ya mencionadas.

El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

Al tenor de lo dispuesto en las normas procesales civiles, el presente

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

tendrá vigencia mientras no sea revocado mediante escritura pública por quien ejerza: en su momento la representación legal de la entidad.

Que el presente mandato se regula por las normas civiles y comerciales, en especial, por los artículos 2155, 2161, 2162 y 2180 del Código Civil.

Acto:	PODER_OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 2373 Fecha: 2019/12/05
Procedencia:	REPRESENTANTE LEGAL
Procedencia:	NOTARÍA 12 DE MEDELLIN
Nombre Apoderado:	CRISTIAN DAVID MORA MARTÍNEZ
Identificación:	1121895217
Clase de Poder:	GENERAL
Inscripción:	2020/01/22 Libro: 5 Nro.: 13

Nombre Apoderado:	LIZETH PAOLA VARON COLLAZOS
Identificación:	1032454549

Facultades del Apoderado:

Para que representen legalmente a la sociedad en cualquier asunto extrajudicial, judicial y administrativo de carácter laboral, iniciado por o contra la sociedad, con amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas:

(i) Atender cualquier tipo de diligencias laborales ante las autoridades de cualquier orden o naturaleza y ante otras personas jurídicas o naturales, incluidas aquellas que gestionan mecanismos alternativos de solución de conflictos; tales como: Procuradurías, Centros de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición, entre otras, sin perjuicio del agotar trámites previos necesarios, previo concepto favorable del Comité de Conciliación;

(ii) Adelantar o participar en las audiencias de conciliación, judiciales o extrajudiciales, pactos de cumplimiento y celebrar acuerdos de conciliación o pactos de cumplimiento en nombre de la sociedad;

(iii) Comparecer ante cualquier despacho judicial dentro del territorio Colombiano, tales como: Juzgados, Tribunales, Cortes, Arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley y adelantar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria;

(iv) Absolver interrogatorios de parte o testimonios en los cuales sea citado el representante legal de la sociedad;

(v) Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública o privada, autoridad o entidad administrativa, organismo descentralizado de derecho público, de cualquier orden y naturaleza, dentro del territorio nacional, tales como: gobernaciones, alcaldías, secretarías, corporaciones, superintendencias, entidades de inspección, vigilancia y control, entré otras, dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, investigación administrativa y/o tramite que se surta; también cuenta con los poderes especiales que exige la Ley para constituir apoderados especiales, recibir, transigir, comprometer, desistir, allanarse y conciliar, previo-concepto favorable del Comité de Conciliación con las mismas facultades y limitaciones fijadas al representante legal de la sociedad.

Acto:	PODER OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA No: 1292 DE LA NOTARIA 12 DE MEDELLIN
Fecha:	2020/09/22
Procedencia:	REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado:	LIZBETH LUCELY ROBAYO PERDIGON
Identificación:	35196974
Clase de Poder:	GENERAL
Inscripción:	2020/10/29 Libro: 5 Nro.: 167

Modificada por:
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1054 Fecha: 2021/07/12
Inscripción: 2021/07/29 Libro: 5 Nro.: 152

Facultades del Apoderado:

Para firmar contratos y/o proforma de contrato negociado, licitaciones, pólizas, registro de proveedores, actos o documentos relacionados con agencias comerciales y demás formatos asociados con la Dirección Comercial Gobierno. Asimismo, el apoderado podrá otorgar poderes especiales para presentar licitaciones ofertas en procesos de contratación pública o privada y realizar las actuaciones relacionadas con dichos procesos, respecto a los negocios o materias a su cargo.

Que el presente mandato se regula por las normas civiles y comerciales,

en especial, por los artículos 2155, 2161, 2162 y 2180 del Código Civil.

Firmar contratos y/o proforma de contrato negociado, licitaciones, pólizas, registro de proveedores actos o documentos relacionados con agencias comerciales y demás iformatos asociados con la Vicepresidencia de Empresas y Gobierno. Asimismo, el apoderado podrá otorgar poderes especiales para presentar licitaciones y ofertas en procesos de contratación públíca o privada y realizar las actuaciones relacionadas con dichos procesos, respecto a los negocios o materias asu cargo.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO

Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 2181 Fecha: 2021/12/09 DE LA NOTARÍA 12 DE MEDELLÍN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado: MAURICIO BETANCOURT HOYOS
Identificación: 79779318
Clase de Poder: GENERAL

Inscripción: 2021/12/27 Libro: 5 Nro.: 270

Facultades del Apoderado:

Se otorga PODER GENERAL, AMPLIO Y SUFICIENTE, para firmar todos los documentos derivados de los procesos de contratación donde la oferta a presentar sea inferior a 20.000 SMMLV así como para firmar contratos de la Vicepresidente de Negocio de Empresas y Gobierno hasta por una cuantía de 2.000 SMMLV, al igual que los documentos modificatorios, adiciones, prorrogas, suspensiones, reinicio, actas de liquidación, etc, que se deriven del mismo. El apoderado también podrá firmar licitaciones, pólizas, registro de proveedores actos o documentos relacionados con agencias comerciales y demás formatos asociados con la Vicepresidencia. Asimismo, el apoderado podrá otorgar poderes especiales para presentar licitaciones y ofertas en procesos de contratación púbica o privada y realizar las actuaciones relacionadas con dichos procesos, respecto a los negocios o materias a su cargo como la Vicepresidencia.

Que el presente mandato se regula por las normas civiles y comerciales, en especial, por los artículos 2155, 2161, 2162 y 2180 del Código Civil.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 37 Fecha: 2022/01/17
Procedencia: NOTARIA 12 MEDELLÍN
Nombre Apoderado: CARLOS EDUARDO GUTIERREZ PEÑA
Identificación: 16496494
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2022/02/03 Libro: 5 Nro.: 13

Facultades del Apoderado:

Para:

1. Representar a la sociedad ante los órganos de administración de las propiedades horizontales.

2. Representar a la sociedad ante cualquier entidad municipal, autoridad o entidad administrativa y empresas de energía de cada municipio del territorio colombiano, con facultades para:

(i) Efectuar la correspondiente solicitud de autorizaciones, conceptos permisos y licencias que se requieran para la instalación de equipos de telecomunicaciones, así mismo para todos los proyectos de expansión o construcción de los servicios de comunicaciones que adelante la compañía en los municipios del territorio colombiano, así como gestionar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria para ello.

(ii) Realizar los trámites correspondientes para la solicitud, de los servicios de energía que requieran las estaciones y equipos de telecomunicaciones de la sociedad.

(iii) Notificarse de las actuaciones administrativas o de cualquier actuación emitida por los Entes señalados o autorizar a terceros para que se notifiquen de las mismas, siempre que se relacionen con las solicitudes de licencias y permisos para el despliegue.

(iv) Dar respuesta a las solicitudes o requerimientos que las entidades referidas expidan, relacionado con las autorizaciones, permisos y licencias ya mencionadas.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 3110 Fecha: 2022/09/12
Notaría: 4 DE MEDELLIN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Nombre Apoderado: G&C ABOGADOS S.A.S
Identificación: 901105603-1
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2022/11/18 Libro: 5 Nro.: 242

Facultades del Apoderado:

Para que en nombre y representación de la compañía ejecute los siguiente actos jurídicos o encargos dentro del territorio de la República de Colombia:

1. El otorgamiento de poder a G&C ABOGADOS S.A.S. se realiza en los términos del artículo 75 del C.G.P., a fin de que pueda actuar en los procesos cualquier profesional del derecho inscrito en su certificado de existencia y representación.

2. ANDREA GAMBA JIMÉNEZ, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.805.812, para que en nombre y representación de la Compañía ejecute los siguientes actos jurídicos o encargos dentro del territorio de la República de Colombia:

Representar judicialmente a la compañía en acciones de tutela a nivel nacional desde su inicio hasta su finalización.

Acreditar cumplimiento de fallos de primera o segunda instancia.

Impugnar fallos de tutela.

Atender y representar a la compañía en incidentes de desacato.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 3865 Fecha: 2022/12/23 DE LA NOTARÍA 1 DE MEDELLÍN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2022/12/29 Libro: 5 Nro.: 285

Nombre Apoderado: CARLOS HUMBERTO RAMIREZ MONTOYA
Identificación: 79908808
Estado Nombramiento: SIN ACEPTACION

Nombre Apoderado: MIGUEL ANDRÉS ORTEGA DAZA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Identificación: 80179148
Estado Nombramiento: SIN ACEPTACION

Facultades del Apoderado:

Se otorga PODER GENERAL, AMPLIO Y SUFICIENTE a los señores para que en nombre y representación de la sociedad ejecute los siguientes actos jurídicos o encargos dentro del territorio de la República de Colombia:

(1) Presentar, firmar y declarar los impuestos nacionales y municipales, a nombre de la compañía.

(2) Presentar y firmar las declaraciones de importación y aduanas.

(3) Presentar y firmar las declaraciones de cambio ante el Banco de la República.

(4) Notificarse de actos administrativos relacionados con impuestos nacionales y municipales, y con temas referentes a importaciones y aduanas, entre estos lo relacionado con la calidad de usuario aduanero permanente - UAP.

(5) Presentar y firmar los medios magnéticos ante las autoridades de impuestos.

(6) Otorgar mandatos a los agentes aduaneros para que actúen ante las autoridades.

(7) Endosar documentos de transporte.

(8) Dar respuesta a requerimientos ante las autoridades tributarias y/o aduaneros a nivel nacional y territorial.

(9) Remitir comunicaciones a la policía antinarcóticos.

(10) Adelantar, entre otros, trámites administrativos de inscripción, autorización, actualización, registro y demás solicitudes necesarias para el cumplimiento de los deberes sustanciales y formales ante las autoridades tributarias y aduaneras del orden municipal, departamental y nacional.

(11) El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de

las facultades en el conferidas.

(12) Se ratifica todo lo actuado hasta la fecha.

Modificada por:
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1600 Fecha: 2024/06/17 DE LA NOTARIA PRIMERA (1a) DE MEDELLÍN
Inscripción: 2024/09/12 Libro: 5 Nro.: 211

Se modifica el poder inicial, en el sentido de adicionar las siguientes facultades:

13) Atender cualquier tipo de diligencia de carácter tributario y cambiario ante las autoridades de cualquier orden o naturaleza y ante otras personas jurídicas, incluidas aquellas que gestionan mecanismos alternativos de solución de conflictos, tales como: Procuradurías, centros de Conciliación Arbitraje y amigable composición, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, entre otras, sin perjuicio del agotar trámites previos necesarios.

14) Atender cualquier tipo de diligencia de carácter tributario y cambiario ante despachos judiciales dentro del territorio colombiano, tales como; Juzgados, tribunales, cortes, arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley, y adelantar cualquier trámite que sea necesario.

15) Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública o privada, autoridad o entidad administrativa, organismo descentralizado de derecho público, de cualquier orden y naturaleza, dentro del territorio nacional, tales como: gobernaciones, alcaldías, secretarías, corporaciones, superintendencias, entidades de inspección, vigilancia y control, entre otras, dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, investigación administrativa y/o trámite que se surta diligencia de carácter tributario y cambiario; también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para constituir apoderados especiales, recibir, transigir, comprometer, desistir, allanarse y conciliar, con las mismas facultades y limitaciones fijadas representante legal de la sociedad.

Al tenor de lo dispuesto en las normas procesales civiles, el presente poder tendrá vigencia mientras no sea revocado mediante escritura pública por quien ejerza en su momento la representación legal de la

entidad.

El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO

Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 696 Fecha: 2023/02/22 DE LA NOTARÍA 8 DE MEDELLÍN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado: EHUMIR SALAZAR ROJAS
Identificación: 10013134
Clase de Poder: GENERAL

Inscripción: 2023/03/25 Libro: 5 Nro.: 62

Facultades del Apoderado:

Se confiere PODER GENERAL, AMPLIO Y SUFICIENTE, quien en adelante se denominará EL APODERADO, para que en su nombre y representación, celebre los siguientes actos y contratos:

PRIMERO: Representar a la sociedad ante los órganos de administración de propiedades horizontales.

SEGUNDO: Representar a la sociedad ante cualquier entidad municipal, autoridad o entidad administrativa y empresas de energía de cada municipio del territorio colombiano, con facultades generales para:

i) Efectuar la correspondiente solicitud de autorizaciones, conceptos, permisos y licencias que se requieran para la instalación de equipos de telecomunicaciones, así mismo para todos los proyectos de expansión o construcción de los servicios de comunicaciones que adelante la compañía en los municipios del territorio colombiano, así como gestionar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria para ello.

(ii) Realizar los trámites correspondientes para la solicitud de los servicios de energía que requieran las estaciones y equipos de telecomunicaciones de la sociedad.

(iii) Notificarse de las actuaciones administrativas o de cualquier

actuación emitida por los entes señalados o autorizar a terceros para que se notifiquen de las mismas siempre que se relacionen con las solicitudes de licencia y permisos para el despliegue.

(iv) Dar respuesta a las solicitudes o requerimientos que las entidades referidas expidan, relacionado con las autorizaciones, permisos y licencias ya mencionadas.

TERCERO: El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

CUARTO: Al tenor de lo dispuesto en las normas procesales civiles, el presente poder tendrá vigencia mientras no sea revocado mediante escritura pública por quien ejerza en su momento la representación legal de la entidad.

Acto:	PODER OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA No.: 823 Fecha: 2023/03/24, DE LA NOTARIA 4 DE MEDELLIN
Procedencia:	REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado:	MARIA CRISTINA IBARBO RIOS
Identificación:	42826122
Clase de Poder:	GENERAL
Inscripción:	2023/04/04 Libro: 5 Nro.: 73

Facultades del Apoderado:

Para que, dentro del marco de las disposiciones legales, reglamentarias estatutarias e actividades:

i) Suscribir, modificar y dar por terminados los contratos y de administración de personal a nombre de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., así como firmar los actos, contratos y demás actuaciones relacionadas con ellos.

ii) Realizar las siguientes actuaciones: recibir notificaciones de las citaciones administrativas ante el Ministerio de Trabajo y constituir apoderados especiales mediante el otorgamiento del respectivo poder al abogado que deba atender la actuación administrativa, asistir a las audiencias de conciliación ante las autoridades administrativas, confesar con los términos del Código de Procedimiento Civil, así como también para absolver los interrogatorios de parte a los cuales sea

citado el Representante Legal de la sociedad en los procesos laborales ordinarios y especiales en los cuales sea parte la sociedad UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

iii) Aceptar y cancelar hipotecas, prendas y cualquier garantía constituida a favor de UNE EPM TELECOMUNICACIONES y para la celebración de todo tipo de contrato o acuerdo que deba suscribirse para respaldar las obligaciones contraídas con ocasión de préstamos otorgados por la Empresa a sus empleados.

iv) Suscribir las modificaciones que se realicen al Reglamento Interno de Trabajo de la Compañía, así como cualquier adición o documento relacionado que deba ser elaborado.

v) Suscribir convenios, pactos y acuerdos colectivos que celebre la compañía, así como sus modificaciones o adiciones.

vi) Atender los requerimientos y solicitudes por parte de cualquier autoridad administrativa, relacionada con actuaciones de carácter laboral, así como también para la suscripción de CETILES (Certificación Electrónica de Tiempos Laborados). Así mismo, en desarrollo de esta facultad podrá constituir apoderados especiales para tales efectos.

El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 2110 Fecha: 2023/07/31
DE LA NOTARÍA 20a. DE MEDELLÍN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado: WALTHER TRIANA SOSA
Identificación: 1013611218
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2023/08/08 Libro: 5 Nro.: 161

Facultades del Apoderado:

Para que dentro del marco de las disposiciones legales, reglamentarias, estatutarias e internas aplicables a la Sociedad, podrá realizar las siguientes actividades:

I. Para que represente legalmente a la sociedad en cualquier asunto

extrajudicial, judicial y administrativo, iniciado por o contra la sociedad, con amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas:

(i) Atender cualquier tipo de diligencias ante las autoridades de cualquier orden o naturaleza y ante otras personas jurídicas o naturales, incluidas aquellas que gestionan mecanismos alternativos de solución de conflictos, tales como: Procuradurías, participar en las audiencias de conciliación, judiciales o extrajudiciales, pactos de cumplimiento celebrar acuerdos de conciliación o pactos de cumplimiento en nombre de la sociedad;

(iii) Comparecer ante cualquier despacho judicial dentro del territorio colombiano, tales como: Juzgados, Tribunales, Cortes, Arbitramentos, Autoridades administrativas en ejercicio de funciones jurisdiccionales, entre otros, conforme a la ley, y adelantar cualquier trámite diligencia que sea necesaria;

(iv) Absolver interrogatorios de parte o testimonios en los cuales sea citado el representante legal de la sociedad;

(v) Representar a la sociedad ante cualquier entidad pública o privada, autoridad o entidad administrativa, organismo descentralizado derecho público, de cualquier orden Y naturaleza, dentro del territorio nacional, tales como gobernaciones, alcaldías, secretarías, corporaciones, superintendencias, entidades de inspección, vigilancia y control, entre otras, dentro de cualquier tipo de actuación, procedimiento, averiguación preliminar, investigación administrativa y/o trámite que se surta, también cuenta con los poderes especiales que exige la ley para constituir apoderados especiales, recibir, transigir, comprometer, desistir, allanarse y conciliar, con las mismas facultades y limitaciones fijadas al representante legal de la sociedad

SEGUNDO: Al tenor de lo dispuesto en las normas procesales civiles, el presente poder tendrá vigencia mientras no sea revocado mediante escritura pública por quien ejerza en su momento la representación legal de la entidad.

TERCERO: El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1599 Fecha: 2024/03/14 DE LA NOTARÍA 18a. DE MEDELLÍN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado: LIDA MARCELA MESA COLORADO
Identificación: 43688418
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2024/05/21 Libro: 5 Nro.: 121

Facultades del Apoderado: Para que en nombre y representación de la sociedad ejecute los siguientes actos jurídicos o encargos dentro del territorio de la república de Colombia:

i) Responder solicitudes de información realizadas por la superintendencia de industria y comercio.

ii) Presentar descargos dentro de las investigaciones administrativas ante la superintendencia de industria.

iii) Conciliar prejudicialmente ante casas del consumidor, SIC, entre otras en materia de protección, al consumidor y sustituir en otros empleados de la compañía la atención de las conciliaciones en materia de consumo de conformidad con el artículo 34 de la ley 640 de 2001; todas las cuáles deberán informarse al comité de conciliación.

iv) Podrá desistir, conciliar, allanarse y transigir en materia de consumidor y usuario, todo acuerdo con las facultades propias de representar a la sociedad para los fines indicados, propios e inherentes conforme con los mandamientos legales.

El presente poder general tendrá vigencia mientras no sea revocado mediante, escritura pública por quien ejerza en su momento la representación legal de la entidad.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1600 Fecha: 2024/06/17 DE LA NOTARIA PRIMERA (1a.) DE MEDELLÍN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado: JUAN FERNANDO GALLO GOEZ
Identificación: 71729818

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2024/09/12 Libro: 5 Nro.: 211

Facultades del Apoderado:

Para que en nombre y representación de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. dentro del marco de las disposiciones legales, reglamentarias y estatutarias realice las siguientes actividades:

1. Suscribir, modificar y dar por terminados los contratos laborales y de administración de personal a nombre de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., así como firmar los actos, contratos y demás actuaciones relacionadas con ellos;

2. Recibir notificaciones de las citaciones administrativas ante el Ministerio de Trabajo y constituir apoderados especiales mediante el otorgamiento del respectivo poder al abogado que deba atender la actuación administrativa, asistir a las audiencias de conciliación ante las autoridades administrativas, confesar con los términos del Código de Procedimiento Civil, así como también para absolver los interrogatorios de parte a los cuales sea citado el Representante Legal de la sociedad en los procesos laborales ordinarios y especiales en los cuales sea parte la sociedad UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

3. Aceptar y cancelar hipotecas, prendas y cualquier garantía constituida a favor de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. y para la celebración de todo tipo de contrato o acuerdo que deba suscribirse para respaldar las obligaciones contraídas con ocasión de prestamos otorgados por la Empresa a sus empleados.

4. Suscribir las modificaciones que se realicen al Reglamento Interno de Trabajo de la Compañía, así como cualquier adición o documento relacionado que deba ser elaborado.

5. Suscribir convenios, pactos y acuerdos, colectivos que celebre la compañía, así como sus modificaciones o adiciones.

6. Atender los requerimientos, y solicitudes por parte de cualquier autoridad administrativa, relacionada con actuaciones de carácter laboral, así como también para la suscripción de CETILES (Certificación Electrónica de Tiempos Laborados). Así mismo, en desarrollo de esta facultad podrá constituir apoderados especiales para tales efectos.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

Acto:	PODER_OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 2645 Fecha: 2024/09/16 DE LA NOTARÍA VEINTIUNO DE MEDELLÍN
Procedencia:	REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado:	JOSE ALEJANDRO YEPES ALVAREZ
Identificación:	71330227
Clase de Poder:	GENERAL
Inscripción:	2025/01/20 Libro: 5 Nro.: 7
Nombre Apoderado:	HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA
Identificación:	79059931

Facultades del Apoderado:

Facultades del apoderado JOSE ALEJANDRO YEPES ALVAREZ

Para que en nombre y representación de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., con NIT. 900.092.385- 9, dentro del marco de las disposiciones legales, reglamentarias y estatutarias realice las siguientes actividades:

1. Representar a la sociedad ante los órganos de administración de propiedades horizontales.

2. Representar a la sociedad ante cualquier entidad municipal, autoridad o entidad administrativa y empresas de energía de cada municipio del territorio colombiano, con facultades generales para:

(i). Efectuar la correspondiente solicitud de autorizaciones, conceptos, permisos y licencias que se requieran para la instalación de equipos de telecomunicaciones, así mismo para todos los proyectos de expansión o construcción de los servicios de comunicaciones que adelante la compañía en los municipios del territorio, colombiano, así como gestionar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria para ello.

(ii). Realizar los trámites correspondientes para la solicitud de los servicios de energía quieran las estaciones y equipos de telecomunicaciones de la sociedad.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

(iii). Notificarse de las actuaciones administrativas o de cualquier actuación emitida por los entes señalados o autorizar a terceros para que se notifiquen de las mismas, siempre que se relacionen con las solicitudes de licencia y permisos para el despliegue.

(iv). Dar respuesta a las solicitudes o requerimientos que las entidades referidas expidan, relacionado con las autorizaciones, permisos y licencias ya mencionadas.

(v). El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

Facultades del apoderado HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA

Para que en nombre y representación de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., con NIT. 900.092.385-9, dentro del marco de las disposiciones legales, reglamentarias y estatutarias realice las siguientes actividades:

1. Firmar contratos y/o proforma de contrato negociado, licitaciones, pólizas, registro de proveedores, actos o documentos relacionados. con agencias comerciales y demás formatos asociados con la Dirección Comercial de Corporativo y Gobierno. Asimismo, el apoderado podrá otorgar poderes especiales para presentar licitaciones, ofertas en procesos de contratación pública o privada y realizar las actuaciones relacionadas con dichos procesos, respecto a los negocios o materias a su cargo.

2. Firmar contratos y/o proforma de contrato negociado, licitaciones, pólizas, registro de proveedores actos o documentos relacionados con agencias comerciales y demás formatos asociados con la Vicepresidencia de Empresas y Gobierno. Asimismo, el apoderado podrá otorgar poderes especiales para presentar licitaciones y ofertas en procesos de contratación pública o privada y realizar las actuaciones relacionadas con dichos procesos, respecto a los negocios o materias a su cargo.

El presente poder se entenderá aceptado por el simple ejercicio de las facultades aquí conferidas.

REFORMAS DE ESTATUTOS

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Los estatutos han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
E.P. No. 567 de 28/03/2007 de Not.10.Med	3732 del 29/03/2007 del L.IX
E.P. No.1560 de 23/07/2007 de Not.25.Med	8939 del 25/07/2007 del L.IX
E.P. No.1560 de 23/07/2007 de Not.25.Med	8941 del 25/07/2007 del L.IX
E.P. No.1585 de 22/12/2008 Not.1a.Sabanet	17055 de 26/12/2008 del L.IX
E.P. No.1210 de 12/05/2010 de Not.23.Med	7463 del 14/05/2010 del L.IX
E.P. No.1013 de 19/06/2012 de Not.13.Med	11244 de 19/06/2012 del L.IX
E.P. No.6300 de 26/11/2012 de Not.25.Med	21006 de 26/11/2012 del L.IX
E.P. No. 933 de 16/04/2013 de Not.23.Med	7469 del 24/04/2013 del L.IX
E.P. No.2916 de 11/06/2013 de Not.18.Med	10703 de 13/06/2013 del L.IX
E.P. No.2471 de 14/08/2014 de Not.26.Med	15575 de 14/08/2014 del L.IX
E.P. No.1222 de 14/08/2014 Not.1a.Sabanet	15579 de 14/08/2014 del L.IX
E.P. No. 318 de 11/02/2016 de Not.1a.Med	3587 del 24/02/2016 del L.IX
E.P. No.1416 de 12/09/2016 de Not.10.Med	21305 de 19/09/2016 del L.IX
E.P. No.4588 de 23/12/2016 de Not.25.Med	30109 de 30/12/2016 del L.IX

CONTRATOS

ACTO: CONTRATO DE AGENCIA COMERCIAL

DATOS DEL DOCUMENTO: Documento Privado del 25/06/2019

AGENTE..... INSURANCE & CAPITAL LTDA
EMPRESARIO....365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

TERRITORIO DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD: Colombia

DATOS DE INSCRIPCIÓN: 19/07/2022 Libro XII, Nro.23

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

SITUACIÓN(ES) DE CONTROL / GRUPO EMPRESARIAL

GRUPO EMPRESARIAL

GRUPO EMPRESARIAL CONJUNTO MILLICOM SPAIN S.L., PEAK RECORD .L., PEAK FIVE S.L., GLOBAL ALBION S.L. Y GLOBAL LOCRONAN S.L.

MATRIZ: MILLICOM SPAIN S.L.
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA
ACTIVIDAD: TENENCIA DE TITULOS Y ACCIONES EN OTRAS COMPAÑIAS
DOCUMENTO: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18619 27/07/2017
MATRIZ: PEAK RECORD S.L.
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE GESTION Y ADMINISTRACION, ASI COMO LA ADMINISTRACION DE VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS FONDOS PROPIOS DE ENTIDADES NO RESIDENTES EN TERRITORIO ESPAÑOL.
DOCUMENTO: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18619 27/07/2017
MATRIZ: PEAK FIVE S.L.
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE GESTION Y ADMINISTRACION, ASÍ COMO LA ADMINISTRACION DE VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS FONDOS PROPIOS DE ENTIDADES NO RESIDENTES EN TERRITORIO ESPAÑOL
DOCUMENTO: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18619 27/07/2017
MATRIZ: GLOBAL ALBION S.L
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

ACTIVIDAD: ADQUISICION, ADMINISTRACION Y GESTION DE PATRIMONIO MOBILIARIO, CARTERA DE VALORES E INVERSIONES
DOCUMENTO: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18619 27/07/2017
MATRIZ: GLOBAL LOCRONAN S.L.
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA
ACTIVIDAD: ADQUISICION, ADMINISTRACION Y GESTION DE PATRIMONIO MOBILIARIO, CARTERA DE VALORES E INVERSIONES
DOCUMENTO: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18619 27/07/2017

CONTROLA DIRECTAMENTE A:

365172 04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
SIGLA: UNE TELCO
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Subordinada
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
DOCUMENTO: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014

CONTROLA INDIRECTAMENTE A:

220459-04 EDATEL S.A. "EN LIQUIDACION" a través de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
SIGLA: EDATEL "EN LIQUIDACION"
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Subordinada
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACION
DOCUMENTO: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014

CINCO TELECOM CORPORATION a través de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
DOMICILIO: LA FLORIDA - ESTADOUNIDENSE
Filial

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE EPM COMUNICACIONES S.A. ES PROPIETARIO DE MAS DEL 50% DE LAS ACCIONES DE LA COMPAÑÍA
ACTIVIDAD: LA VENTA Y DISTRIBUCION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014

COLOMBIA MOVIL S.A. E.S.P a través de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
DOMICILIO: SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIANA
Subordinada
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES (CM)
DOCUMENTO: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014

ORBITEL SERVICIOS INTERNACIONALES S.A. E.S.P. a través de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
DOMICILIO: RIONEGRO - COLOMBIANA
Subordinada
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: PROCESAMIENTO DE DATOS, ALOJAMIENTO (HOSTING) Y ACTIVIDADES RELACIONADAS (OSI)
DOCUMENTO: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014

SITUACION DE CONTROL

SITUACION DE CONTROL CONJUNTO MILLICOM SPAIN S.L., PEAK RECORD S.L., PEAK FIVE S.L., GLOBAL ALBION S.L. Y GLOBAL LOCRONAN S.L.

MATRIZ: MILLICOM SPAIN S.L.
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA
ACTIVIDAD: LA TENENCIA DE TITULOS Y ACCIONES EN OTRAS COMPAÑÍAS.
DOCUMENTO: PRIVADO DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 30/09/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 27/07/2017
MATRIZ: PEAK RECORD S.L.
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

ACTIVIDAD: LA PRESTACION DE SERVICIOS DE GESTION Y ADMINISTRACION, ASI COMO LA ADMINISTRACION DE VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS FONDOS PROPIOS DE ENTIDADES NO RESIDENTES EN TERRITORIO ESPAÑOL ("PR")
DOCUMENTO: PRIVADO DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 30/09/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 27/07/2017
MATRIZ: PEAK FIVE S.L.
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE GESTION Y ADMINISTRACION, ASI COMO LA ADMINISTRACION DE VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS FONDOS PROPIOS DE ENTIDADES NO RESIDENTES EN TERRITORIO ESPAÑOL ("PF")
DOCUMENTO: PRIVADO DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 30/09/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 27/07/2017
MATRIZ: GLOBAL ALBION S.L
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA
ACTIVIDAD: LA ADQUISICION, ADMINISTRACION Y GESTION DE PATRIMONIO MOBILIARIO, CARTERA DE VALORES E INVERSIONES ("GA").
DOCUMENTO: PRIVADO DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 30/09/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 27/07/2017
MATRIZ: GLOBAL LOCRONAN S.L.
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA
ACTIVIDAD: LA ADQUISICION, ADMINISTRACION Y GESTION DE PATRIMONIO MOBILIARIO, CARTERA DE VALORES E INVERSIONES ("GL").
DOCUMENTO: PRIVADO DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 30/09/2014
MODIFICACION: PRIVADO DE JULIO 26 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 27/07/2017

CONTROLA DIRECTAMENTE A:

365172 04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
SIGLA: UNE TELCO
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Filial
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

ACTIVIDAD: LA PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
DOCUMENTO: PRIVADO DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 30/09/2014

CONTROLA INDIRECTAMENTE A:

220459-04 EDATEL S.A. "EN LIQUIDACION" a través de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
SIGLA: EDATEL "EN LIQUIDACION"
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Subsidiaria
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. ES PROPIETARIO DE MAS DEL 50% DE LAS ACCIONES DE LA COMPAÑÍA
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.
DOCUMENTO: PRIVADO DEL 20 DE OCTUBRE DE 2006
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 11545 30/10/2006
MODIFICACION: PRIVADO DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 30/09/2014

CINCO TELECOM CORPORATION a través de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
DOMICILIO: LA FLORIDA - ESTADOUNIDENSE
Subsidiaria
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. ES PROPIETARIO DE MAS DEL 50% DE LAS ACCIONES DE LA COMPAÑÍA
ACTIVIDAD: LA VENTA Y DISTRIBUCION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.
DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE MAYO 13 DE 2008
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 6442 15/05/2008
MODIFICACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 30/09/2014

COLOMBIA MOVIL S.A. E.S.P a través de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
DOMICILIO: SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIANA
Filial
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
DOCUMENTO: PRIVADO DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 31/12/2014

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

ORBITEL SERVICIOS INTERNACIONALES S.A. E.S.P. a través de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
DOMICILIO: RIONEGRO - COLOMBIANA
Filial
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. POSEE EL 99.99% DE LAS ACCIONES
ACTIVIDAD: PROCESAMIENTO DE DATOS, ALOJAMIENTO (HOSTING) Y ACTIVIDADES RELACIONADAS
DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE MAYO 13 DE 2008
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 6442 15/05/2008
MODIFICACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 30/09/2014

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal código CIIU: 6110
Actividad secundaria código CIIU: 6190
Otras actividades código CIIU: 6209, 6311

ESTABLECIMIENTO(S) DE COMERCIO

A nombre de la persona jurídica figuran matriculados en esta Cámara de Comercio los siguientes establecimientos de comercio/sucursales o agencias:

Nombre:	EPM TELECOMUNICACIONES
Matrícula No.:	21-420826-02
Fecha de Matrícula:	24 de Enero de 2006
Ultimo año renovado:	2025
Categoría:	Establecimiento-Principal
Dirección:	Carrera 48 20 45
Municipio:	MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

ACTO: INSCRIPCION DEMANDA ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

DOCUMENTO: OFICIO NRO.: 335. 2015-00543-00 FECHA: 2016/02/19
RADICADO: 76-001-31-03-008-2015-00543-00
PROCEDENCIA: JUZGADO OCTAVO CIVIL DEL CIRCUITO DE CALI
PROCESO: VERBAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
DEMANDANTE: JOSE ANCIZAR BELTRAN
DEMANDADO: UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

BIEN: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO: EPM TELECOMUNICACIONES
MATRÍCULA: 21-420826-02
DIRECCIÓN: CARRERA 16 11 A SUR 100 MEDELLÍN
INSCRIPCIÓN: 2016/03/01 LIBRO: 8 NRO.: 515

Nombre:	TIENDA MIGUEL DE AGUINAGA
Matrícula No.:	21-657211-02
Fecha de Matrícula:	23 de Abril de 2018
Ultimo año renovado:	2025
Categoría:	Establecimiento-Principal
Dirección:	Carrera 52 53 35
Municipio:	MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

ACTO: EMBARGO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

DOCUMENTO: OFICIO NRO.: 2O24CSO37O29-1 FECHA: 2024/07/25
RADICADO: 23-900092385
PROCEDENCIA: SECRETARIA DE HACIENDA Y FINANZA PUBLICAS DEL MUNICIPIO, PITALITO
PROCESO: COBRO COACTIVO
ENTIDAD: MUNICIPIO DE PITALITO
DEUDOR: UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
BIEN: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO: TIENDA MIGUEL DE AGUINAGA
MATRÍCULA: 21-657211-02
DIRECCIÓN: CARRERA 52 53 35 MEDELLÍN
INSCRIPCIÓN: 2024/07/31 LIBRO: 8 NRO.: 2568

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

SE RECOMIENDA VERIFICAR EL PORTAL WWW.GARANTIASMOBILIARIAS.COM.CO DONDE

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

PUEDEN OBRAR INSCRIPCIONES ADICIONALES RELATIVAS A GARANTIAS MOBILIARIAS, CONTRATOS QUE GARANTICEN OBLIGACIONES O LIMITACIONES DE LA PROPIEDAD.

TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es grande.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $2,632,287,694,247.00

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU: 6110

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

Este certificado cuenta con plena validez jurídica según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. En él se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del Secretario de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos PDF.

Si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual, puede imprimirlo con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar su contenido de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir del momento de su expedición, ingresando a www.certificadoscamara.com y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o

Recibo No.: 0028370790 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: blwUYaiacblQpTZf

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

a través de la plataforma virtual de la Cámara.



SANDRA MILENA MONTES PALACIO
Vicepresidente de Registros



FECHA DE NACIMIENTO **07-SEP-1971**

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.75	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

24-NOV-1989 ENGATIVA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

INDICE DERECHO

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-1500150-00132592-M-0079059931-20081201 **0007**300485A 3 1270029352

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **79.059.931**

CASTILLO AMAYA

APELLIDOS

HECTOR ARMANDO

NOMBRES



FIRMA

Colmena Seguros

CER-176.968

Certifica que la empresa UNE EPM TELECOMUNICACIONES S. A. identificada con NIT 900092385 afiliada a la Administradora de Riesgos Laborales, realizó la autoevaluación de su SG-SST en la fecha 19/12/2024 conforme a la tabla de valores y calificación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, mediante el diligenciamiento del formulario de evaluación establecido en el artículo 27 de la Resolución 0312 de 2019, la cual arroja un resultado total de 100 %:

CICLO	ESTÁNDAR	CALIFICACIÓN
Planear	Recursos	100 %
	Gestión Integral	100 %
Hacer	Gestión de la salud	100 %
	Gestión de Peligros y Riesgos	100 %
	Gestión de Amenazas	100 %
Verificar	Verificación del SGSST	100 %
Actuar	Mejoramiento	100 %
TOTAL		100 %

La presente certificación se expide a solicitud de la empresa a 09/04/2025

Cualquier inquietud adicional ponemos a su disposición a nuestra Línea Efectiva 401 04 47 en Bogotá y 018000 9 19 667 en el resto del país.

Colmena Seguros comprometida con la información requerida para el adecuado desarrollo de la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo

Atentamente,

Gerente Prestación de Servicios de Prevención
Colmena Seguros

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Colmena Seguros S.A.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
HACIENDA
Secretaría de Hacienda

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS DE BOGOTÁ
REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA - RIT
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRIBUYENTE

Fecha:10/06/2025

CONTRIBUYENTE	N.I.T. 900092385	UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

INFORMACIÓN BÁSICA

Dirección: KR 48 20 45 Teléfonos: 6045153382

Dirección electrónica: notificacionesjudiciales@tigo. Ciudad: MEDELLIN Municipio: ANTIOQUIA

Fecha de Inscripción: 28/02/2018 Soporte Inscripción: -

PERFIL TRIBUTARIO

Naturaleza Jurídica: PERSONA JURIDICA Régimen tributario: COMUN Fecha desde: 23/06/2006

Matrícula Mercantil: 2136517204 Fecha inicio de Actividades: 01/07/2006 Fecha de cese de Actividades: NO No. Establecimientos: 1

Actividad 1: 6110 - Actividades de telecomunicaciones alámbricas

Actividad 2: 6190 - Otras actividades de telecomunicaciones

Actividad 3: 6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

Actividad 4:

Actividad 5:

ESTABLECIMIENTOS ACTIVOS

Fecha apertura	# MATRICULA	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO
23/05/2009	1805026	UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A	AV EL DORADO 69B 45 PI 3	6065555

REPRESENTANTES ACTIVOS

Fecha Inicio	Tipo	Documento	NOMBRE	Tipo Representación
01/05/2024	C.C.	1077458878	KARINA PAOLA MOSQUERA SALCEDO	REVISOR FISCAL PRINCIPAL
01/05/2024	C.C.	1234639260	MARIA CAMILA MONTOYA GUEVARA	REVISOR FISCAL SUPLENTE
19/06/2019	C.C.	19268501	MIGUEL ANDRES ORTEGA DAZA	APODERADO GENERAL
14/12/2021	C.C.	79908808	CARLOS HUMBERTO RAMIREZ MONTOYA	APODERADO GENERAL

Señor Contribuyente: Esta es la información suministrada por usted y registrada en la Secretaria de Hacienda Distrital.

Fuente: RIT-SHD

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
HACIENDA
Secretaría de Hacienda

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS DE BOGOTÁ
REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA - RIT

INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRIBUYENTE

Fecha:10/06/2025

CONTRIBUYENTE	N.I.T. 900092385	UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

Señor Contribuyente: Esta es la información suministrada por usted y registrada en la Secretaria de Hacienda Distrital.

Kr 30 25 90 Dirección Distrital de Impuestos Bogota D.C. Colombia

Fuente: RIT-SHD

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy martes 03 de junio de 2025, a las 07:08:29, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	79059931
Código de Verificación	790599312506030708 29

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA

Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:
Que siendo las 06:57:30 AM horas del 03/06/2025, el ciudadano identificado con:
Cédula de Ciudadanía Nº **79059931**
Apellidos y Nombres: **CASTILLO AMAYA HECTOR ARMANDO**

NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES
de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda “NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES” aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las **preguntas frecuentes** o acérquese a las instalaciones de la **Policía Nacional** más cercanas.

Dirección: Avenida El Dorado # 75 – 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.
Atención administrativa: Lunes a Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00 pm a 5:00 pm
Línea de atención al ciudadano: 5159700 ext. 30552 (Bogotá)
Resto del país: 018000 910 112
E-mail: dijin.araic-atc@policia.gov.co

Presidencia de la República
Ministerio de Defensa Nacional
Portal Único de Contratación
GOV.CO

Todos los derechos reservados.

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 272869695

PIB
07:02:53

Bogotá DC, 03 de junio del 2025

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 79059931:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Carlos William Rodríguez Millán
Jefe División de Relacionamiento con el Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

Policía Nacional de Colombia

(Default.aspx)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

Consulta Ciudadano

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 03/06/2025 07:06:05 a. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía Nº. **79059931** y Nombre: **HECTOR ARMANDO CASTILLO AMAYA.**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **117105296** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir

TIC

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC

CERTIFICA QUE

Una vez consultada la base de datos de deudores alimentarios morosos **REDAM**, el(la) ciudadano(a) con número de identificación CC 79059931 **NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS**

Esta certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

Se expide en Bogotá el 17/06/2025 03:16 PM

Código Verificación: **6XEWY3TC5R**

Válida hasta: **15/09/2025**

Dirección de Gobierno Digital

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy sábado 21 de junio de 2025, a las 13:17:21, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Número de identificación tributario
No. Identificación	9000923859
Código de Verificación	9000923859250621131721

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 274238329

PIB
13:18:43

Bogotá DC, 21 de junio del 2025

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), la persona UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. identificado(a) con NIT número 9000923859:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Carlos William Rodríguez Millán
Jefe División de Relacionamiento con el Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

Banco de Bogotá

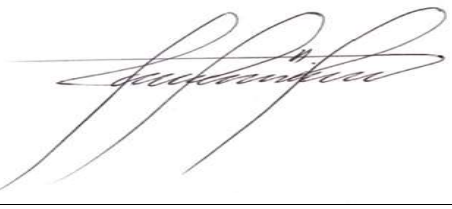
EL BANCO DE BOGOTA

INFORMA:

Que la empresa UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. identificado(a) con NITPJ 9000923859 está vinculado(a) al BANCO DE BOGOTA a través de la CTA AHORROS No. 379038235 desde el 18 de junio de 2009, este producto se encuentra Vigente.

Esta información es confidencial, no es una recomendación de negocio y se suministra sin responsabilidad del banco, se expide el 03 de enero de 2025, a solicitud del interesado, con destino a quien interese.

Atentamente,



Olga Yanira Otálora Guerrero

Gerencia de Soluciones para el Cliente

Banco de Bogota

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 02 Actualización

4. Número de formulario 141144725340

(415)7707212489984(8020) 000014114472534 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 9 2 3 8 5	9	Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

36. Nombre comercial	37. Sigla
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A	UNE TELCO

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1

41. Dirección principal
CR 48 20 45

42. Correo electrónico notificacionesjudiciales@tigo.com.co

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
0 5 0 0 3 0	6 0 4 5 1 5 0 5 0 5	6 0 4 3 2 5 1 5 0 5

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
6 1 1 0	2 0 0 6 0 6 2 3	6 1 9 0	2 0 0 6 0 6 2 3		6 2 0 9	6 3 1 1		2

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	3	5	7	8	9	1 0	1 3	1 4	1 5	1 8	1 9	2 6	3 3	4 1	4 2	4 8	5 2	5 5	5 9							

03- Impuesto al patrimonio
05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
13- Gran contribuyente
14- Informante de exogena
15- Autorretenedor
18- Precios de transferencia
19- Productor de bienes y/o servicios exen
26- Declaración individual precios de tran
33- Impuesto nacional al consumo
41- Declaración anual de activos en el exte
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales
59 - Autorretención especial renta

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 2	2 3	4 4							
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo
3	3

Servicio	1	2	3
57. Modo	2	4	3
58. CPC	8 4	8 2	7 3

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre RAMIREZ MONTOYA CARLOS HUMBERTO

985. Cargo Apoderado General Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141144725340

(415)7707212489984(8020) **000014114472534 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 9 2 3 8 5	9	Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	1	63. Formas asociativas	3	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	0 5
72. Número	2 1 8 3	4 5 8 8
73. Fecha	2 0 0 6 0 6 2 3	2 0 1 6 1 2 2 3
74. Número de notaría	2 6	2 5
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 0 6 0 6 2 9	2 0 1 6 1 2 3 0
77. No. Matrícula mercantil	2 1 3 6 5 1 7 2 0 4	2 1 3 6 5 1 7 2 0 4
78. Departamento	0 5	0 5
79. Ciudad/Municipio	0 2 1	0 2 1
Vigencia		
80. Desde	2 0 0 6 0 6 2 3	2 0 1 0 0 5 1 2
81. Hasta	9 9 9 9 1 2 3 1	3 0 0 0 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	5 0 . 0 0 0 1 %
83. Nacional público	1 0 0 . 0 %
84. Nacional privado	0 . 0 %
85. Extranjero	4 9 . 9 9 9 9 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	1 0 0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2 4

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	2 0	2 0 0 7 0 7 2 3	8 1 1 0 1 2 9 2 0	- 5
2	8 2	2 0 1 5 0 1 0 1		-
3	8 9	2 0 2 2 0 7 1 1		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.
2	GRUPO EMPRESARIAL CONJUNTO MILLICOM SPAIN S.L,PEAK RECORD S.L,PEAK FIVE S.L		0

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante: GRUPO EMPRESARIAL CONJUNTO MILLICOM SPAIN S.L,PEAK RECORD S.L,PEAK FIVE S.L, GLOBAL ALBION S.L Y GLOBAL LOCRONAN S.L.

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	
85166072	ESPAÑA 2 4 5		

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141144725340

(415)7707212489984(8020) **000014114472534 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 9 2 3 8 5	9	Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 4 0 5 0 9

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Extranjerí 2 2	8 0 0 8 6 7 2		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
BLANCO	SPOSITO	CARLOS	TOMAS ALBERTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 2 3 1 1 0 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Extranjer 2 2	7 9 0 5 1 7 5		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
PASCUAL		RAMIRO	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 1 4 0 8 1 4

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	3 9 7 8 2 6 5 7		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
JIMENEZ	POSADA	ANA	MARINA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
APOD. GENERAL 0 7	2 0 2 2 1 2 2 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	7 9 9 0 8 8 0 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
RAMIREZ	MONTOYA	CARLOS	HUMBERTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
APOD. GENERAL 0 7	2 0 2 2 1 2 2 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudada 1 3	8 0 1 7 9 1 4 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
ORTEGA	DAZA	MIGUEL	ANDRES

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141144725340

(415)7707212489984(8020) **000014114472534 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 9 2 3 8 5	9	Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Pasaporte 4 1	A A C 5 6 3 6 2 8		ARGENTINA 6 3

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
MARINO		LUCIANO	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 5 0 6	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Pasaporte 4 1	5 1 0 9 9 1 6 2 3		ESTADOS UNIDOS 2 4 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
SALAS	MORALES	KAREN	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Pasaporte 4 1	5 0 6 3 7 7 6 8 2		ESTADOS UNIDOS 2 4 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
MORIN		MICHEL	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	7 9 7 7 7 5 0 3		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
PUNGILUPPI	LEYVA	JUAN	ANTONIO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	7 0 1 1 9 1 0 1		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
MAYA	SALAZAR	JOHN	ALBERTO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141144725340

(415)7707212489984(8020) **000014114472534 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 9 2 3 8 5	9	Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	9 8 5 5 7 2 2 7		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
BERNAL	CORREA	ANDRES	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	4 3 5 8 7 4 6 1		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
GOMEZ	ARIAS	SANDRA	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Pasaporte 4 1	E P 2 9 7 2 5 9		BELGICA 8 7

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
VANHAEREN		BART K.	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Pasaporte 4 1	5 6 1 8 7 1 1 2 5		ESTADOS UNIDOS 2 4 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
ESCALÓN		SALVADOR	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Pasaporte 4 1	Y C O 1 1 5 8 0 8		ITALIA 3 8 6

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
BRAGGION		ALESSANDRA	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141144725340

(415)7707212489984(8020) **000014114472534 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 9 2 3 8 5	9	Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Pasaporte 4 1	1 7 F V 2 7 3 4 3		FRANCIA 2 7 5

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
ROCOPLAN		XAVIER	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	2 1 9 6 9 1 0 7		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
RUA	JARAMILLO	DIANA	OLIVA

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	7 0 0 4 1 5 1 0		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
CARDONA	VALENCIA	MIGUEL	FERNANDO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	9 8 5 4 1 3 1 5		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
ROLDAN	CADAVID	RAFAEL	FERNANDO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 7	

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141144725340

(415)7707212489984(8020) **000014114472534 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 9 2 3 8 5	9	Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 0 7 7 4 5 8 8 7 8		2 2 2 9 6 7 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
MOSQUERA	SALCEDO	KARINA	PAOLA

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada
8 6 0 0 0 0 0 8 4 6	4	KPMG S A S

135. Fecha de nombramiento: 2 0 2 4 0 3 2 7

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 2 3 4 6 3 9 2 6 0	2	2 6 5 2 9 7 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
MONTOYA	GUEVARA	MARIA	CAMILA

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada
8 6 0 0 0 0 0 8 4 6	4	KPMG S A S

147. Fecha de nombramiento: 2 0 2 4 0 3 2 7

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	7 9 5 3 2 6 9 2	7	2 1 9 2 7 3 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
PLAZAS	AMORTEGUI	GUILLERMO	ANTONIO

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento: 2 0 1 9 1 2 3 1

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141144725340

(415)7707212489984(8020) **000014114472534 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 0 9 2 3 8 5	9	Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 0 2	Actividades de telecomunicaciones alámbricas 6 1 1 0

162. Nombre del establecimiento: EPM TELECOMUNICACIONES

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1

165. Dirección: CR 48 20 45

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
2 1 4 2 0 8 2 6 0 2	2 0 0 6 0 1 2 4
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**
6 0 4 5 1 5 8 8 3 0	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 0 2	Actividades de telecomunicaciones alámbricas 6 1 1 0

162. Nombre del establecimiento: TIENDA MIGUEL DE AGUINAGA

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1

165. Dirección: CR 52 53 35

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
2 1 6 5 7 2 1 1 0 2	2 0 1 8 0 4 2 3
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**
6 0 4 5 1 5 0 5 0 5	

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Estado de la Empresa o Persona

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141144725340

(415)7707212489984(8020) **000014114472534 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 0 9 2 3 8 5		Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

Estado y beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	2 0	2 0 0 9 0 1 0 1	8 1 0 0 0 0 0 5 9 7	3
2	2 0	2 0 0 9 0 1 0 1	8 9 0 4 0 5 9 8 2	6
3	2 0	2 0 0 9 0 1 0 1	8 0 4 0 1 0 3 9 2	1
4	2 0	2 0 1 2 0 6 1 9	8 3 0 0 3 2 1 6 0	9
5	2 0	2 0 1 6 1 2 2 3	8 1 6 0 0 0 2 0 1 8	1
6		AAAA MM DD		-
7		AAAA MM DD		-
8		AAAA MM DD		-
9		AAAA MM DD		-
10		AAAA MM DD		-
11		AAAA MM DD		-
12		AAAA MM DD		-
13		AAAA MM DD		-
14		AAAA MM DD		-
15		AAAA MM DD		-
16		AAAA MM DD		-
17		AAAA MM DD		-
18		AAAA MM DD		-
19		AAAA MM DD		-
20		AAAA MM DD		-
21		AAAA MM DD		-
22		AAAA MM DD		-

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

KPMG S.A.S.
Carrera 43 A No. 1 Sur – 220, Piso 9, Oficina 901
Edificio Porvenir
Medellín - Colombia

Teléfono +57 (601) 618 8000
+57 (601) 618 8100

www.kpmg.com/co

C.073- AUDM&SMDE-CER2025-18065

El Suscrito Revisor Fiscal de
Une EPM Telecomunicaciones S.A.,
NIT. 900.092.385-9,

Certifica que:

De acuerdo con registros contables y las planillas de aportes parafiscales, la Compañía efectuó el pago en relación con las siguientes obligaciones:

- Las Administradoras de Fondos de Pensiones y Cesantías, Administradora de Riesgos Laborales "ARL", Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA del 01 de diciembre del 2024 al 31 de mayo de 2025.

- Las Entidades Promotoras de Salud del 01 de enero de 2025 al 30 de junio de 2025.

En cumplimiento del artículo 2 de la Ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones se fundamenta en los libros de contabilidad. La información requerida que no es de carácter contable fue verificada con las fuentes antes mencionadas.

La presente certificación se expide en Medellín, a los diecisiete (17) días del mes de junio de 2025, por solicitud de la administración de la Compañía, de acuerdo con lo requerido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Karina P. Mosquera

Digitally signed by
KARINA PAOLA
MOSQUERA
SALCEDO
Date: 2025.06.17
15:46:28 -05'00'

Karina Paola Mosquera Salcedo
Revisor Fiscal Une EPM Telecomunicaciones S.A.
T.P 222967-T
Miembro de KPMG S.A.S.

© 2025 KPMG S.A.S., sociedad colombiana por acciones simplificada, adscrita a la organización global de Firmas miembro independientes de KPMG International Limited, una entidad inglesa privada limitada por garantía. Todos los derechos reservados.

KPMG S.A.S.
Carrera 43 A No. 1 Sur – 220, Piso 9, Oficina 901
Edificio Porvenir
Medellín - Colombia

Teléfono +57 (601) 618 8000
+57 (601) 618 8100

www.kpmg.com/co

C.072-AUDM&SMDE-CER2025-18066

El Suscrito Revisor Fiscal de
Une EPM Telecomunicaciones S.A.,
NIT. 900.092.385-9.,

Certifica que:

De acuerdo con registros contables y la planilla de aportes parafiscales número 78386502 y 78512750, la Compañía efectuó el pago dentro de los plazos otorgados por la ley en relación con las siguientes obligaciones:

- Las Administradoras de Fondos de Pensiones y Cesantías, Administradora de Riesgos Laborales "ARL", Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA al 31 de mayo de 2025.

- Las Entidades Promotoras de Salud al 30 de junio de 2025.

En cumplimiento del artículo 2 de la Ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones se fundamenta en los libros de contabilidad. La información requerida que no es de carácter contable fue verificada con las fuentes antes mencionadas.

La presente certificación se expide en Medellín, a los diecisiete (17) días del mes de junio de 2025, por solicitud de la administración de la Compañía, de acuerdo con lo requerido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Karina P. Mosquera

Digitally signed by
KARINA PAOLA
MOSQUERA
SALCEDO
Date: 2025.06.17
15:45:52 -05'00'

Karina Paola Mosquera Salcedo
Revisor Fiscal Une EPM Telecomunicaciones S.A.
T.P 222967-T
Miembro de KPMG S.A.S.

© 2025 KPMG S.A.S., sociedad colombiana por acciones simplificada, adscrita a la organización global de Firmas miembro independientes de KPMG International Limited, una entidad inglesa privada limitada por garantía. Todos los derechos reservados.