

CONTRATO PLURIANUAL ABIERTO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO EL INSTITUTO FONACOT, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL LIC. FRANCISCO JAVIER VILLAFUERTE HARO, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL Y POR LA OTRA PARTE, LAS EMPRESAS DENOMINADAS AXTEL, S.A.B. DE C.V., Y SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V., REPRESENTADAS POR EL C. RICARDO AMAYA YZA, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL; Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR LA C. LAURA TRIUJEQUE GÓMEZ, EN SU CARÁCTER DE APODERADA LEGAL; EN LO SUBSIGUIENTE LOS PRESTADORES, QUE CELEBRAN DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I. DECLARA EL REPRESENTANTE DEL INSTITUTO FONACOT:

- I.1. Que su representado es un organismo público descentralizado de interés social, con personalidad jurídica y patrimonio propio, así como con autosuficiencia presupuestal y sectorizado en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de conformidad a lo establecido en la Ley del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 24 de abril del 2006.
- I.2. Que su representado se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con la clave IFN060425C53.
- I.3. Que cuenta con facultades legales suficientes para obligar a su representado en los términos y condiciones de este contrato, como se desprende de la escritura pública número 212,692 de fecha 29 de julio del 2014, otorgada ante la fe del Lic. Eutiquio López Hernández, Notario Público número 35 del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, instrumento que quedó debidamente inscrito en el Registro Público de Organismos Descentralizados, bajo el folio número 82-7-01082014-115726, el día 01 de agosto del 2014, con fundamento en los artículos 24 y 25 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 40, 41, 45 y 46 de su Reglamento.
- I.4. Que no tiene ningún conflicto de interés con los PRESTADORES en términos de la fracción IX del artículo 49 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.
- I.5. Que para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato plurianual, cuenta con recursos disponibles suficientes no comprometidos en la partida presupuestal número 31901 denominada 'Servicios Integrales de Telecomunicación' y cuenta con suficiencia presupuestal para contratar el presente servicio para los ejercicios 2018, 2019, 2020 y 2021, según oficio número SGA-067, de fecha 4 de abril del 2018, emitido por la Subdirección General de Administración con autorización del Director General del INSTITUTO FONACOT.
- I.6. Que para el cumplimiento de sus funciones, requiere de la prestación de diversos servicios, entre los cuales se encuentra el servicio de red privada virtual MPLS administrada de telecomunicaciones para voz, datos e internet dedicado a nivel nacional.
- I.7. En atención a lo anterior, el presente contrato se adjudicó a los PRESTADORES mediante el procedimiento de adjudicación directa por excepción a la Licitación Pública, de conformidad con

lo dispuesto en los artículos 134 Constitucional; 22, 25, 26 fracción III, 40, 41 fracción III y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 22, 71, 72 fracción III y 85 de su Reglamento; 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 148 de su Reglamento, así como a lo establecido en el acuerdo dictado por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del INSTITUTO FONACOT, en su Cuarta Sesión Extraordinaria, celebrada el 21 de mayo del 2018.

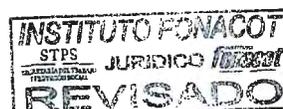
- I.8. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 40, segundo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se cuenta con el escrito por el que se fundan y motivan los criterios de eficiencia, eficacia, honradez, economía, imparcialidad y transparencia, para la celebración del presente contrato, así como la justificación de las razones en las que se sustenta el ejercicio de la opción señalada en la fracción III del artículo 41 del ordenamiento citado.
- I.9. Que los PRESTADORES manifestaron su aceptación para otorgar los mismos servicios en iguales condiciones en cuanto a precio y calidad, a los ofertados en la Licitación Pública Electrónica Nacional No. LA-020000999-E25-2017, suscrito con la Secretaría de Desarrollo Social, contrato número 411.413.31701.033/2017.
- I.10. Que su representado tiene su domicilio en Avenida Insurgentes Sur No. 452, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

II. DECLARA EL APODERADO LEGAL DE AXTEL, S.A.B. DE C.V., BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:

- II.1. Que su representada es una persona moral, constituida bajo la denominación social de 'Telefonía Inalámbrica del Norte', Sociedad Anónima de Capital Variable, conforme a las leyes del país, mediante escritura pública No. 3,680 de fecha 22 de julio de 1994, otorgada ante la fe del Lic. Rodolfo Vela de León, Notario Público No. 80 de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Nuevo León, bajo el número 1,566 folio número 273 el 05 de agosto de 1994.

Que mediante escritura pública número 1,719 de fecha 26 de marzo de 1999, otorgada ante la fe del Lic. José Luis Farías Montemayor, titular de la Notaría Pública número 120, con autorización para ejercer en el Primer Distrito Registral de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, se hizo constar el cambio de denominación de 'Telefonía Inalámbrica del Norte', Sociedad Anónima de Capital Variable, por el de 'Axtel', Sociedad Anónima de Capital Variable, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Nuevo León, en el número 2,182 con el folio número 209-44, el 29 de marzo de 1999.

Que mediante escritura pública número 27,884 de fecha 12 de septiembre del 2005, otorgada ante la fe del Lic. Fernando Méndez Zorrilla, Notario Público No. 12 del Primer Distrito Notarial y Registral en el Estado de Nuevo León, con sede en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, se hizo constar la fusión por incorporación de 'Axtel', Sociedad Anónima de Capital Variable, en calidad de sociedad fusionante y 'Telinor Telefonía', Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, en calidad de sociedad fusionada, subsistiendo la primera bajo su denominación social de 'Axtel', Sociedad Anónima de Capital Variable, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Nuevo León, bajo el folio mercantil número 50328-9 el 13 de septiembre del 2005.



Que mediante escritura pública número 29,399 de fecha 04 de diciembre del 2006, otorgada ante la fe del Lic. Fernando Méndez Zorrilla, Notario Público No. 12 de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, se hizo constar la reforma total de los estatutos sociales de su representada, adoptando al amparo de la Ley del Mercado de Valores, el régimen de Sociedad Bursátil, para transformarse de 'Axtel', Sociedad Anónima de Capital Variable, a 'Axtel', Sociedad Anónima Bursátil de Capital Variable, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Nuevo León, con el folio número 50328-9 el 06 de diciembre del 2006.

- II.2. Que de acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste entre otras actividades, en la realización de toda clase de actos de comercio y en particular los siguientes: instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, concesionada, en su caso, por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para la prestación de servicios de telefonía local, así como de larga distancia nacional e internacional, mediante la utilización, principalmente de tecnología fija inalámbrica mediante la concesión o permiso que sea otorgado por las autoridades competentes, y/o usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico.
- II.3. Que se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, bajo la clave AXT 940727 FP8.
- II.4. Que el C. Ricardo Amaya Yza, acredita su personalidad como apoderado general para actos de administración, como así consta en la escritura pública número 11,415 de fecha 17 de noviembre del 2016, otorgada ante la fe del Lic. José Luis Farías Montemayor, Notario Público número 120 del Primer Distrito Registral de Monterrey, Nuevo León, facultades que bajo protesta de decir verdad, a la fecha no le han sido revocadas o modificadas, y se identifica con su credencial para votar con fotografía con clave de elector [REDACTED] expedida por el Instituto Nacional Electoral.
- II.5. Que su representada cuenta con los recursos humanos especializados y con la experiencia técnica necesaria, así como con recursos financieros, tecnológicos, materiales y técnicos suficientes para proporcionar el servicio materia de este contrato.
- II.6. Que su representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad con las disposiciones fiscales, en especial con el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, que presentó su solicitud de opinión a través de la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria, sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales, como lo establece la Regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2018, de acuerdo con el documento emitido por el Servicio de Administración Tributaria, el 9 de mayo del 2018, en el que se emite la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positiva.
- II.7. Que manifiesta bajo protesta de decir verdad que debido a que su representada no cuenta con empleados (capital humano), presenta la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones en materia de Seguridad Social a nombre de Servicios Axtel, S.A. de C.V., empresa que pertenece al mismo grupo corporativo y es quien aporta el capital humano, de conformidad al contrato de prestación de servicios.
- II.8. Que de conformidad a lo manifestado en la Declaración que antecede y de conformidad al "Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017, presenta la constancia de situación fiscal emitida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, con fecha 14 de mayo

Eliminado: una palabra del sexto renglón del cuarto párrafo. **Datos de la Identificación Oficial Credencial para Votar con fotografía.** **Fundamento Legal:** artículo 116 Primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 113 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 3 fracción IX, 6, 18 primer párrafo y artículo 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; así como el lineamiento Trigésimo Octavo fracción I de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas. **Motivación:** Se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

de 2018, en el sentido de que no se identificaron adeudos ante el INFONAVIT a nombre de Servicios Axtel, S.A. de C.V.

- II.9.** Que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que ninguno de sus socios o accionistas desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público, por lo que no se actualiza un conflicto de interés, no encontrándose dentro del supuesto del artículo 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, ni se encuentra en alguno de los supuestos de los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que alguna de las personas físicas que forman parte de AXTEL, S.A.B. de C.V. se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- II.10.** Que bajo protesta de decir verdad, manifiesta que su representada se encuentra clasificada como grande empresa, de conformidad con lo establecido en el artículo 3, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y en el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- II.11.** Que su representada tiene su domicilio ubicado en Boulevard Díaz Ordaz Km. 3.33 L-1, Colonia San Pedro, San Pedro Garza García, C.P. 66215, Nuevo León, mismo que señala para los fines y objeto del presente contrato.

III. DECLARA EL APODERADO LEGAL DE SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V., BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:

- III.1.** Que su representada es una persona moral, constituida conforme a las leyes del país, mediante escritura pública No. 2,679, de fecha 2 de octubre de 2001, otorgada ante la fe del Lic. José Luis Farías Montemayor, titular de la Notaría Pública número 120, con autorización para ejercer en el Primer Distrito Registral de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Nuevo León, bajo el número 9968, volumen 2, libro primero 273 el 05 de octubre de 2001.

- III.2.** Que de acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste entre otras actividades, en la prestación de servicios administrativos o de otra índole, como lo son servicios de: Administración, Mercadotecnia, Fiscales, Legales, Financieros, Contables, Logística, Planeación, Negociaciones Estratégicas, Facturación, Cobranza, Compras, Ventas, Ingeniería, Sistemas, Asesoría Técnica, Soporte, Recursos Humanos, Capacitación, y en general el desempeño de todos aquellos servicios que directa o indirectamente se relacionan con el objeto social.

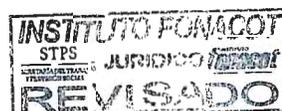
- III.3.** Que se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, bajo la clave SAX011002JN3.

- III.4.** Que el C. Ricardo Amaya Yza, acredita su personalidad como apoderado general para actos de administración, como así consta en la escritura pública número 11,485 de fecha 13 de diciembre del 2016, otorgada ante la fe del Lic. José Luis Farías Montemayor, Notario Público número 120 del Primer Distrito Registral de Monterrey, Nuevo León, facultades que bajo protesta de decir verdad, a la fecha no le han sido revocadas o modificadas, y se identifica con su credencial para votar con fotografía con clave de elector [REDACTED] expedida por el Instituto Nacional Electoral.

Eliminado: una palabra del sexto renglón del último párrafo. **Datos de la Identificación Oficial Credencial para Votar con fotografía.**

Fundamento Legal: artículo 116 Primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 113 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 3 fracción IX, 6, 18 primer párrafo y artículo 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; así como el lineamiento Trigésimo Octavo fracción I de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Motivación: Se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.



- III.5. Que su representada cuenta con los recursos humanos especializados y con la experiencia técnica necesaria, así como con recursos financieros, tecnológicos, materiales y técnicos suficientes para proporcionar el servicio materia de este contrato.
- III.6. Que su representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad con las disposiciones fiscales, en especial con el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, que presentó su solicitud de opinión a través de la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria, sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales, como lo establece la Regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2018, de acuerdo con el documento emitido por el Servicio de Administración Tributaria, el 18 de mayo del 2018, en el que se emite la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo.
- III.7. Que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones laborales en observancia a lo dispuesto por la regla Quinta del "Acuerdo ACDO. SAI.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015, de conformidad con el documento emitido por Instituto Mexicano del Seguro Social en el que se emite la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social en sentido positivo, de fecha 17 de mayo de 2018.
- III.8. Que su representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, en observancia a lo dispuesto por el "Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017, de conformidad con la constancia de situación fiscal emitida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, con fecha 14 de mayo del 2018, en el sentido de que no se identificaron adeudos ante el INFONAVIT.
- III.9. Que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que ninguno de sus socios o accionistas desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público, por lo que no se actualiza un conflicto de interés, no encontrándose dentro del supuesto del artículo 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, ni se encuentra en alguno de los supuestos de los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- En caso de que alguna de las personas físicas que forman parte de SERVICIOS AXTEL, S.A. de C.V. se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- III.10. Que bajo protesta de decir verdad, manifiesta que su representada se encuentra clasificada como grande empresa, de conformidad con lo establecido en el artículo 3, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y en el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- III.11. Que su representada tiene su domicilio ubicado en Boulevard Díaz Ordaz Km. 3.33 L-1, Colonia San Pedro, San Pedro Garza García, C.P. 66215, Nuevo León, mismo que señala para los fines y objeto del presente contrato.

IV. DECLARA EL APODERADO LEGAL DE SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V., BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:

IV.1. Que su representada es una persona moral, constituida conforme a las leyes del país, mediante escritura pública No. 15,537, de fecha 21 de diciembre de 1995, otorgada ante la fe del Lic. José María Morera González, titular de la Notaría Pública número 102, del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Nuevo León, bajo el número 174, volumen 428, libro número 3, Segundo Auxiliar Escrituras de Sociedades Mercantiles Sección de Comercio el 24 de enero de 1996.

IV.2. Que de acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste entre otras actividades, en realizar o suscribir todo tipo de actos, contratos, convenios y títulos necesarios, convenientes o relacionados con el cumplimiento del objeto mencionado.

IV.3. Que se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, bajo la clave SAL951221N97.

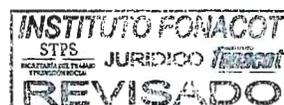
IV.4. Que la C. Laura Triujeque Gómez, acredita su personalidad como apoderada general para actos de administración, como así consta en la escritura pública número 11,448 de fecha 29 de noviembre del 2016, otorgada ante la fe del Lic. José Luis Farías Montemayor, Notario Público número 120 del Primer Distrito Registral de Monterrey, Nuevo León, facultades que bajo protesta de decir verdad, a la fecha no le han sido revocadas o modificadas, y se identifica con pasaporte número [REDACTED] expedida por la Secretaría de Relaciones Exteriores de los Estados Unidos Mexicanos.

IV.5. Que su representada cuenta con los recursos humanos especializados y con la experiencia técnica necesaria, así como con recursos financieros, tecnológicos, materiales y técnicos suficientes para proporcionar el servicio materia de este contrato.

IV.6. Que su representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad con las disposiciones fiscales, en especial con el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, que presentó su solicitud de opinión a través de la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria, sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales, como lo establece la Regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2018, de acuerdo con el documento emitido por el Servicio de Administración Tributaria, el 18 de mayo del 2018, en el que se emite la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo.

IV.7. Que manifiesta bajo protesta de decir verdad que los recursos humanos destinados a la prestación de los servicios serán aportados por la empresa Servicios Axtel, S.A. de C.V. por lo que presenta Opinión de Cumplimiento de Obligaciones en materia de Seguridad Social a nombre de dicha razón social, señalando que la misma pertenece al mismo grupo corporativo y es quien aporta el capital humano, de conformidad al contrato de prestación de servicios.

IV.8. Que de conformidad a lo manifestado en la Declaración que antecede y de conformidad al "Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017, presenta la constancia de situación fiscal emitida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, con fecha 14 de mayo



Handwritten initials and a blue checkmark.

Eliminado: una palabra del setxo renglón del quinto párrafo. Número de Pasaporte.
Fundamento Legal: artículo 116 Primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 113 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 3 fracción IX, 6, 18 primer párrafo y artículo 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; así como el lineamiento Trigésimo Octavo fracción I de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.
Motivación: Se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

de 2018, en el sentido de que no se identificaron adeudos ante el INFONAVIT a nombre de Servicios Axtel, S.A. de C.V.

- IV.9.** Que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que ninguno de sus socios o accionistas desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público, por lo que no se actualiza un conflicto de interés, no encontrándose dentro del supuesto del artículo 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, ni se encuentra en alguno de los supuestos de los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que alguna de las personas físicas que forman parte de SERVICIOS ALESTRA, S.A. de C.V., se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- IV.10.** Que bajo protesta de decir verdad, manifiesta que su representada se encuentra clasificada como grande empresa, de conformidad con lo establecido en el artículo 3, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y en el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- IV.11.** Que su representada tiene su domicilio ubicado en Boulevard Díaz Ordaz Km. 3.33 L-1, piso 2, Colonia San Pedro, San Pedro Garza García, C.P. 66215, Nuevo León, mismo que señala para los fines y objeto del presente contrato.

V. DECLARAN LOS PRESTADORES POR CONDUCTO DE SUS APODERADOS LEGALES:

- V.1.** Que con fecha 22 de mayo del 2018, AXTEL, S.A.B. DE C.V., "Participante A"; SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V., "Participante B"; y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V., "Participante C", celebraron un convenio de participación conjunta con el objeto de conjuntar sus recursos técnicos, legales, administrativos, económicos y financieros para presentar una proposición técnica y económica en el procedimiento de adjudicación directa como excepción a la Licitación pública, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 41 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 72 fracción III de su Reglamento bajo los mismos términos y condiciones que los establecidos en el contrato número 411.413.31701.033/2017, partida 1, proveniente de la Licitación Pública Electrónica Nacional No. LA-020000999-E25-2017, en el que se participa y se obligan a prestar los servicios de manera solidaria para la contratación del servicio de red privada virtual MPLS administrada de telecomunicaciones para voz, datos e internet dedicado a nivel nacional y atendiendo a las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico, convenio que se agrega al presente contrato como Anexo 1 .

- V.2.** Que en el citado convenio pactaron designar como representante común a AXTEL, S.A.B. DE C.V., por conducto de su Apoderado Legal el C. Ricardo Amaya Yza y quien será el único facultado para efectuar el cobro de las facturas que se generen de los trabajos relacionados con el contrato de la adjudicación directa.

[Handwritten signature and initials in blue ink]

VI. EL INSTITUTO FONACOT Y LOS PRESTADORES DECLARAN, POR CONDUCTO DE SUS APODERADOS LEGALES:

- VI.1.** Que están de acuerdo en que los apartados, títulos e incisos del presente contrato, únicamente se asignan para fines de claridad y de referencia y de ninguna manera se consideran como interpretación de condiciones del texto de este contrato.
- VI.2.** Que se reconocen la personalidad y facultades con las que se ostentan y manifiestan que las facultades con que actúan no les han sido revocadas o modificadas en forma alguna, por lo que están conformes en obligarse de acuerdo a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO. El INSTITUTO FONACOT encomienda a los PRESTADORES y éstos se obligan a llevar a cabo el servicio de red privada virtual MPLS administrada de telecomunicaciones para voz, datos e internet dedicado a nivel nacional, de conformidad con las características, condiciones, especificaciones y entregables contenidos en el Anexo Técnico que como Anexo 2 se agrega al presente contrato, el cual una vez rubricado por las partes, formará parte integrante del mismo como si estuviese insertado a la letra, para lo cual los PRESTADORES pondrán toda su experiencia y capacidad, dedicándole todo el tiempo que sea necesario.

SEGUNDA. PRECIOS UNITARIOS. El INSTITUTO FONACOT pagará a AXTEL, S.A.B. DE C.V. por los servicios objeto del presente contrato, los precios unitarios que se detallan en la Propuesta Económica de los PRESTADORES, que como Anexo 3, se agrega al presente contrato, el cual una vez rubricado por las partes formará parte integrante del mismo como si estuviese insertado a la letra.

Los precios son en moneda nacional y serán considerados fijos hasta que concluya la relación contractual, debiendo incluir los PRESTADORES todos los costos involucrados, considerando todos los conceptos del servicio que requiere el INSTITUTO FONACOT, por lo que los PRESTADORES no podrá agregar ningún costo extra y serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

Asimismo, el INSTITUTO FONACOT, con fundamento en lo previsto en el artículo 66, fracción I del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, no pagará a los PRESTADORES aquellos servicios solicitados y no proporcionados.

TERCERA. MONTO DEL CONTRATO. De conformidad con los artículos 47, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 85 fracción I de su Reglamento, el presupuesto mínimo a ejercer por este concepto durante la vigencia del presente contrato es de \$86'433,408.36 M.N. (Ochenta y seis millones cuatrocientos treinta y tres mil cuatrocientos ocho pesos, 36/100 Moneda Nacional) más el Impuesto al Valor Agregado, y el presupuesto máximo a ejercer asciende a la cantidad de \$187'212,518.28 M.N. (Ciento ochenta y siete millones doscientos doce mil quinientos dieciocho pesos, 28/100 Moneda Nacional) más el Impuesto al Valor Agregado.

Ambas partes están de acuerdo en que el INSTITUTO FONACOT no está obligado a ejercer el presupuesto máximo.

Si los PRESTADORES realizan trabajos por mayor valor del indicado, independientemente de la responsabilidad en que incurran por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrán derecho a reclamar pago alguno por ello.

CUARTA. EJERCICIO PRESUPUESTAL. El presupuesto a ejercer por los servicios prestados durante los ejercicios fiscales del 2018 al 2021, serán por las cantidades que a continuación se describen, más el Impuesto al Valor Agregado:

Año	2018	2019	2020	2021	Total
Monto mínimo	\$ 14'405,568.06	\$ 28'811,136.12	\$ 28'811,136.12	\$ 14'405,568.06	\$ 86'433,408.36
Monto máximo	\$ 31'202,086.38	\$ 62'404,172.76	\$ 62'404,172.76	\$ 31'202,086.38	\$ 187'212,518.28

La ejecución y pago de los servicios, estarán sujetos a la disponibilidad del presupuesto que sea autorizado por la H. Cámara de Diputados en el Presupuesto de Egresos de la Federación para cada ejercicio fiscal y al oficio de Liberación del Presupuesto que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, emita al INSTITUTO FONACOT por los períodos del 2019 al 2021. No habrá penalización de ningún tipo para el INSTITUTO FONACOT, en caso de que ocurra alguna variación por asignación y cuantía menor en los presupuestos que aprueben las autoridades mencionadas en este párrafo, que impida la continuidad del servicio objeto de este contrato, para cualquiera de los ejercicios fiscales.

QUINTA. FORMA DE PAGO. En el presente servicio no se otorgarán anticipos. Para que la obligación de pago se haga exigible, AXTEL, S.A.B. DE C.V. deberá presentar a mes vencido la documentación completa y debidamente requisitada para realizar el trámite de pago, misma que ampare el 100% de los servicios realizados en el mes inmediato anterior, presentados a entera satisfacción del Administrador del Contrato y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 del Código Fiscal de la Federación, AXTEL, S.A.B. DE C.V. deberá emitir comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI), que son facturas electrónicas que AXTEL, S.A.B. DE C.V. pondrá a disposición del INSTITUTO FONACOT en archivo XML (archivo electrónico del comprobante fiscal digital por Internet) y de manera adicional entregará la representación de las facturas electrónicas en un documento impreso en papel, estas últimas debidamente selladas y firmadas por el Administrador del Contrato, desglosando el Impuesto al Valor Agregado y los descuentos que en su caso se otorguen al INSTITUTO FONACOT.

El pago de los servicios se realizará por costo unitario mensual, considerando las cantidades de servicios debidamente instalados y configurados en primera instancia contemplando las cantidades iniciales entregadas, mismas que podrán incrementarse o reducirse según las necesidades del INSTITUTO FONACOT. El INSTITUTO FONACOT podrá solicitar servicios bajo demanda, cuidando siempre la asignación presupuestal asignada, sin que sea obligatorio ejercer el presupuesto máximo autorizado.

El pago de los servicios, se considerará a partir del día de la entrega y por los días del mes que se utilizó. Para lo cual, el INSTITUTO FONACOT considerará los meses de 30 días.

El pago de los servicios, se realizará de manera mensual conforme a la cantidad de servicios debidamente entregados, considerando susceptible de pago, aquellos en los que se hayan sustituido los equipos CPE actuales e implementado los anchos de banda requeridos en el Anexo 2.

Para el pago de los servicios bajo demanda, se considerarán a partir de la fecha de entrega y por los días utilizados del mes, considerando meses de 30 días.

Los pagos se realizarán de manera mensual sobre los servicios efectivamente prestados, a través del programa de cadenas productivas o depósito interbancario a la cuenta de cheques número [REDACTED], [REDACTED] dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a la presentación del comprobante o comprobantes fiscales a que se hizo referencia al inicio de esta cláusula y de la presentación de la documentación soporte para su revisión y autorización.

Eliminado: una palabra del segundo renglón del último párrafo. **Datos de la Cuenta Bancaria** (No. de Cuenta, CLABE, Sucursal y Plaza)
Fundamento Legal: artículo 116 tercer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 113 fracción II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículos 46 y 142 de la Ley de Instituciones de Crédito y artículo 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; así como los lineamientos Trigésimo Octavo fracción III y Cuadragésimo Segundo fracciones I y II de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas. **Motivación:** Por tratarse de Información que identifica un Secreto Bancario.



Handwritten signatures and initials in green and blue ink.

Los comprobantes fiscales deben emitirse por los actos o actividades que se realicen, dichos comprobantes deben de cumplir con las especificaciones que determine el Servicio de Administración Tributaria (SAT), considerando el Anexo 20 "Guía de llenado de los comprobantes fiscales digitales por Internet y de ser posible el número de contrato que ampara dicha factura.

AXTEL, S.A.B. DE C.V. podrá modificar el número de cuenta y el nombre de la institución citada en esta cláusula, siempre que dé aviso al INSTITUTO FONACOT por lo menos con 10 (diez) días naturales de anticipación a la presentación de la factura.

SEXTA. PAGOS. Para el pago de los servicios efectivamente proporcionados, AXTEL, S.A.B. DE C.V. deberá entregar lo siguiente:

- a. Comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI), en archivo XML y la representación de dichos comprobantes en documento impreso en papel, que reúnan los requisitos fiscales respectivos, en la que indique el servicio prestado y de ser posible el número de contrato que lo ampara. Dichos comprobantes serán entregados en las oficinas centrales del Instituto FONACOT, ubicadas en Avenida Insurgentes Sur No. 452, 5° Piso, Col. Roma Sur, C.P. 06760, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México, en la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación, así mismo deberán ser enviados al correo electrónico javier.jimenez@fonacot.gob.mx con copia a alejandro.rodriguez@fonacot.gob.mx en un horario de labores de las 9:00 a las 15:00 horas de lunes a viernes en días hábiles.
- b. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 89 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para efectos de contabilizar el plazo a que hace referencia el primer párrafo del artículo 51 de la Ley mencionada, se tendrá como recibida la factura o el documento que reúna los requisitos fiscales correspondientes, a partir de que AXTEL, S.A.B. DE C.V. los entregue al INSTITUTO FONACOT, al momento de concluir la prestación total o parcial del servicio, conforme a los términos del contrato celebrado y el INSTITUTO FONACOT los reciba a satisfacción, en los términos de los lineamientos que emita la Secretaría de la Función Pública para promover la agilización del pago.

Dentro de los veinte días naturales contados a partir de la entrega de la factura respectiva, previa prestación de los servicios en los términos del presente contrato, el INSTITUTO FONACOT deberá requerir en su caso, a AXTEL, S.A.B. DE C.V., la corrección de errores o deficiencias contenidos en la factura o en el documento que reúna los requisitos fiscales correspondientes; tramitar el pago de dicha factura o documento y realizar el pago a AXTEL, S.A.B. DE C.V.

El INSTITUTO FONACOT dará a AXTEL, S.A.B. DE C.V. la opción de recibir el pago por medios electrónicos.

Asimismo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 90 del Reglamento referido, en caso de que las facturas entregadas por AXTEL, S.A.B. DE C.V. para su pago, presenten errores o deficiencias, el INSTITUTO FONACOT dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a AXTEL, S.A.B. DE C.V. las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que AXTEL, S.A.B. DE C.V. presente las correcciones, no se computará para efectos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

SÉPTIMA. VIGENCIA. Para efectos de transición (sin costo) la vigencia del presente contrato, es a partir del 22 de mayo del 2018, considerando que el servicio dará inicio a partir del 01 de julio de 2018

y hasta el 30 de junio del 2021, la cual será forzosa para los PRESTADORES y voluntaria para el INSTITUTO FONACOT.

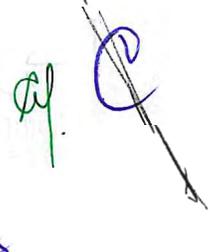
Concluido el término del presente contrato, no podrá haber prórroga automática por el simple transcurso del tiempo y terminará sin necesidad de darse aviso entre las partes.

OCTAVA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO PLURIANUAL. Los PRESTADORES garantizarán el cumplimiento del presente contrato entregando al INSTITUTO FONACOT dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, tal como se refiere en la fracción II del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, póliza de fianza, en moneda nacional, expedida por institución legalmente autorizada para operar en el ramo, conforme a la legislación mexicana, a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INSTITUTO FONACOT), por un importe equivalente al 10% (Diez por ciento) del monto máximo a erogar en el ejercicio fiscal 2018, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, renovando la garantía en los ejercicios fiscales 2019, 2020 y 2021, por un importe equivalente al 10% (Diez por ciento) del monto máximo a erogar en esos ejercicios fiscales, las cuales deberán presentarse al INSTITUTO FONACOT a más tardar dentro de los primeros diez días naturales de los ejercicios fiscales 2019, 2020 y 2021, de conformidad con el artículo 87 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, bajo las mismas condiciones que se describen en la presente cláusula.

De acuerdo con lo dispuesto por el artículo 103 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cuando la forma de garantía sea mediante fianza, cada una de las pólizas de fianza deberá contener en su texto, como mínimo, las siguientes previsiones:

- a) Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato abierto plurianual celebrado entre las empresas denominadas **AXTEL, S.A.B. de C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V., SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.** y el Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, derivado del procedimiento de adjudicación directa por excepción a la Licitación Pública.
- b) Que para cancelar cada una de las fianzas, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales de cada ejercicio presupuestal, para lo cual se requerirá la respectiva manifestación expresa y por escrito del INSTITUTO FONACOT.
- c) Que cada una de las fianzas permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice cada ejercicio presupuestal y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, y
- d) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, quedando a elección del INSTITUTO FONACOT poder reclamar el pago de la fianza por cualquiera de los procedimientos establecidos en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el artículo 283 de dicha Ley.

Que la institución afianzadora otorga expresamente y en forma automática, sin necesidad de que medie aviso, su consentimiento en términos del artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y



Handwritten initials in green and blue ink, and a signature in blue ink.

Fianzas, en caso de que el INSTITUTO FONACOT decida otorgar prórrogas y/o esperas a los PRESTADORES.

En el supuesto de rescisión de este contrato por causas imputables a los PRESTADORES, la fianza se hará exigible de inmediato sin necesidad de juicio previo ni declaración judicial alguna, sin perjuicio de la responsabilidad que pudiese fincarle el INSTITUTO FONACOT a los PRESTADORES ante autoridad competente.

La garantía de cumplimiento del contrato, se hará exigible de inmediato, sin necesidad de juicio previo ni declaración judicial alguna y sin perjuicio de la responsabilidad que pudiese fincarle el INSTITUTO FONACOT a los PRESTADORES ante autoridad competente, cuando se presente de manera enunciativa y no limitativa, alguno de los siguientes casos:

- Cuando por causas imputables a los PRESTADORES, se incumpla con cualquiera de las condiciones pactadas en el contrato y consecuentemente se rescinda el mismo, o
- Cuando se haya vencido el plazo para el inicio de la vigencia del contrato y los PRESTADORES por sí mismos o a requerimiento del INSTITUTO FONACOT, no sustenten debidamente las razones del incumplimiento en el inicio, previo agotamiento de las penas convencionales respectivas, o
- Cuando se detecten vicios ocultos o defectos de la calidad de los servicios proporcionados.

NOVENA. DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO. La fianza a que se refiere la cláusula que antecede, será cancelada por el INSTITUTO FONACOT a través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, una vez que los PRESTADORES demuestren haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas en el presente contrato; para cancelar la fianza será indispensable la constancia de cumplimiento total de las obligaciones, donde conste la manifestación expresa y por escrito del INSTITUTO FONACOT en ese sentido, con fundamento en el artículo 103, fracción I, inciso b, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL. Los PRESTADORES se obligan a proporcionar al Administrador del Contrato la póliza expedida por institución autorizada por las Leyes Mexicanas a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores por un importe mínimo de \$1'000,000.00 (Un millón de pesos 00/100 M.N.) que garantice la protección de daños y perjuicios que pudieran presentarse como resultado de las actividades propias de los PRESTADORES por la ejecución de los servicios que se contraten derivados del presente contrato, la cual deberá ser entregada al Administrador del Contrato dentro de los 10 días hábiles siguientes a la emisión de la dictaminación favorable correspondiente.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE LOS PRESTADORES. Los PRESTADORES se obligan a:

- a) Cumplir totalmente y a satisfacción del INSTITUTO FONACOT con el servicio objeto del presente contrato, de conformidad con lo establecido en el mismo y en sus Anexos.
- b) Contar con la infraestructura, Ingenieros, personal profesional y técnicos especializados en el ramo, técnicas, procedimientos y equipos suficientes y adecuados, para la ejecución, operación y supervisión continua de los servicios.

DÉCIMA SEGUNDA. IMPUESTOS Y DERECHOS. Los impuestos y derechos que procedan con motivo de la contratación de los servicios objeto del presente contrato, serán pagados por los

PRESTADORES. El INSTITUTO FONACOT sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia.

DÉCIMA TERCERA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES. Los PRESTADORES no podrán en forma alguna subcontratar el servicio objeto del presente contrato, así como tampoco deberán ceder ni transferir en forma total o parcial los derechos y obligaciones derivados de este contrato, salvo los derechos de cobro, mismos que sólo podrán ser cedidos con la aceptación expresa que por escrito otorgue el INSTITUTO FONACOT a los PRESTADORES, conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 46, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA CUARTA. MODIFICACIONES. El INSTITUTO FONACOT con fundamento en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, podrá acordar el incremento al monto del contrato o a la cantidad de los servicios, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase en su conjunto, el veinte por ciento del monto originalmente establecido en el mismo y el precio de los servicios sea igual al pactado originalmente en el contrato que se modifique.

Por lo que se refiere a la vigencia, ésta podrá ser ampliada, siempre que no se rebase el primer trimestre del ejercicio fiscal siguiente y resulte indispensable para no interrumpir la operación regular del INSTITUTO FONACOT, de conformidad con lo establecido en el artículo 92 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y último párrafo del artículo 146 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

DÉCIMA QUINTA. PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y primer párrafo del artículo 96 de su Reglamento, el INSTITUTO FONACOT aplicará a los PRESTADORES penalizaciones por la demora en el cumplimiento de las obligaciones contractuales de conformidad con lo señalado en el Anexo 2.

Para el pago de las penas convencionales, el INSTITUTO FONACOT a través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, informará por escrito a los PRESTADORES el cálculo de la pena convencional correspondiente, indicando el número de días u horas de atraso, así como la base para su cálculo y el monto a que se hizo acreedor.

Para efectuar este pago, los PRESTADORES lo realizarán a través de referencia bancaria que se generará el mismo día en que se efectúe el pago, la cual será proporcionada por la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales o mediante descuento directo a la factura presentada por los PRESTADORES.

En el supuesto de que el cálculo de la penalización contenga centavos, el monto se ajustará a pesos, de tal suerte que las que contengan cantidades que incluyan de 1 hasta 50 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata inferior y las que contengan de 51 a 99 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata superior.

La acumulación de dichas penas no excederá del importe de la garantía del cumplimiento del contrato, es decir del 10% (diez por ciento) antes de IVA, de conformidad con el Artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento.

En el entendido de que en el supuesto que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de penalización, ni la contabilización de la misma para hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato. Lo anterior, sin perjuicio del derecho de que el INSTITUTO FONACOT pueda optar entre exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo, de conformidad a lo establecido en el Artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA SEXTA. DEDUCTIVAS. De conformidad con lo previsto en el artículo 53 Bis de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento, el INSTITUTO FONACOT aplicará a los PRESTADORES, deductivas por concepto de los servicios ejecutados de manera parcial o deficiente en que incurra, de conformidad con lo señalado en el Anexo 2.

Para el pago de las deductivas, el INSTITUTO FONACOT a través de la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación, informará por escrito a los PRESTADORES el cálculo de la deductiva a la que se hicieron acreedores por el incumplimiento parcial o deficiente en que incurrieron.

Para efectuar este pago, los PRESTADORES contarán con un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación, a través de referencia bancaria que se generara el mismo día en que se efectúe el pago, la cual será proporcionada por la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación o a través de escrito de aceptación en el que manifieste que acepta el descuento en la factura correspondiente.

DÉCIMA SÉPTIMA. SANCIONES. Se hará efectiva la garantía relativa al cumplimiento del contrato, cuando los PRESTADORES incumplan cualquiera de sus obligaciones contractuales por causas a ellos imputables; teniendo el INSTITUTO FONACOT facultad potestativa para rescindir el presente contrato.

La aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

Independientemente de lo anterior, cuando los PRESTADORES incumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellos, y como consecuencia, causen daños y/o perjuicios graves al INSTITUTO FONACOT, o bien, proporcionen información falsa, actúe con dolo o mala fe en la celebración del contrato o durante la vigencia del mismo, se hará acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 59 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA OCTAVA. PAGOS EN EXCESO. De conformidad con lo previsto en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, tratándose de pagos en exceso que hayan recibido los PRESTADORES, éstos deberán reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a la tasa de recargo que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del INSTITUTO FONACOT.

En caso de rescisión del contrato, los PRESTADORES deberán reintegrar el anticipo y, en su caso, los pagos progresivos que haya recibido más los intereses correspondientes, conforme a la tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre el monto del anticipo no amortizado y pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del INSTITUTO FONACOT.

DÉCIMA NOVENA. RESPONSABILIDAD LABORAL. Los PRESTADORES bajo su más estricta responsabilidad podrá nombrar los auxiliares, especialistas o técnicos que requieran para la prestación del servicio materia del presente contrato, en el entendido de que asumirán responsabilidad total de la actuación de los mismos, respondiendo de los daños y/o perjuicios que, en su caso, éstos en el desempeño de su participación llegaren a ocasionar al INSTITUTO FONACOT.

Los PRESTADORES como patrón de las personas que en su caso designen como sus auxiliares, especialistas o técnicos para llevar a cabo el servicio objeto del presente contrato, serán los únicos responsables de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos aplicables en materia de trabajo y seguridad social, obligándose a responder de todas y cada una de las reclamaciones que dichas personas presenten en su contra o en contra del INSTITUTO FONACOT, obligándose en este mismo acto a dejar en paz, a salvo y libre de cualquier responsabilidad al INSTITUTO FONACOT, reconociendo expresamente los PRESTADORES que son los únicos responsables del pago de sus sueldos, salarios, cuotas del Instituto Mexicano del Seguro Social y todas las demás prestaciones establecidas en los ordenamientos legales, comprometiéndose a mantener a salvo en todo momento al INSTITUTO FONACOT en caso de cualquier reclamación que se presentare en su contra derivada de su relación contractual con el INSTITUTO FONACOT o, en su caso, contra el INSTITUTO FONACOT por dicho concepto.

En caso de que las personas designadas por los PRESTADORES como sus auxiliares, especialistas o técnicos, sufran accidentes de trabajo, en su acepción establecida por la Ley Federal del Trabajo, los PRESTADORES asumirán la responsabilidad, dejando libre al INSTITUTO FONACOT de cualquier acción que pudiera interponerse por tal acontecimiento.

VIGÉSIMA. CAUSAS DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA. Serán causas de rescisión del presente contrato, sin responsabilidad para el INSTITUTO FONACOT, si los PRESTADORES:

- A) No inician la prestación de los servicios objeto de este contrato en la fecha pactada.
- B) No ejecutan los servicios de conformidad a lo establecido en el presente contrato y en las obligaciones establecidas en los Anexos o sin motivo justificado no acata las indicaciones del INSTITUTO FONACOT.
- C) Suspenden injustificadamente los servicios materia del presente contrato.
- D) Por cualquier causa dejan de tener capacidad técnica y los elementos necesarios para proporcionar el servicio.
- E) Ceden en forma parcial o total a terceras personas los derechos u obligaciones derivados del presente contrato.
- F) No dan al INSTITUTO FONACOT las facilidades y datos necesarios para la supervisión y verificación de los servicios contratados.
- G) Se declaran en quiebra o suspensión de pagos o les sobreviene una huelga o por cualquier causa análoga.
- H) Cuando el importe que se haya deducido, sea igual o superior al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, y
- I) En general, por cualquier incumplimiento a las obligaciones pactadas en el presente contrato y en los Anexos.

VIGÉSIMA PRIMERA. PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA. El incumplimiento de los PRESTADORES a cualquiera de sus obligaciones pactadas en el presente contrato, lo hará rescindible en cualquier momento y sin necesidad de juicio o declaración judicial previa, para lo cual el INSTITUTO FONACOT deberá motivar la rescisión en alguna de las causales previstas para tal efecto.

Si son los PRESTADORES quienes deciden rescindir el contrato, será necesario que acudan ante la autoridad judicial federal y obtenga la declaración correspondiente; lo anterior, con fundamento en lo previsto en los artículos 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 98 y 99 de su Reglamento, bajo el siguiente procedimiento:

1. Se iniciará a partir de que a los PRESTADORES les sea comunicado por escrito el incumplimiento en que hayan incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles expongan lo que a su derecho convenga y aporten, en su caso, las pruebas que estimen pertinentes;
2. Transcurrido el término a que se refiere el punto anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubieren hecho valer;
3. La determinación de dar o no por rescindido el contrato, deberá estar debidamente fundada, motivada y comunicada a los PRESTADORES dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a lo señalado en el punto 1 y 2.
4. Cuando se rescinda el contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar el INSTITUTO FONACOT por concepto de los servicios recibidos hasta el momento de la rescisión. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se hiciere prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación del INSTITUTO FONACOT de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

El INSTITUTO FONACOT podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del contrato pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, el INSTITUTO FONACOT elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

Al no dar por rescindido el contrato, el INSTITUTO FONACOT establecerá con los PRESTADORES otro plazo, que les permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En el supuesto del cuarto párrafo del artículo 54 de la Ley mencionada, el INSTITUTO FONACOT elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato, resultarían más inconvenientes.

Cuando por motivo del atraso en la prestación de los servicios, o el procedimiento de rescisión se ubique en un ejercicio fiscal diferente a aquél en que hubiere sido adjudicado el contrato, el INSTITUTO FONACOT podrá recibir los servicios, previa verificación de que continúa vigente la necesidad de los mismos y se cuenta con partida y disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal vigente, debiendo modificarse la vigencia del contrato con los precios originalmente pactados.

Cualquier pacto en contrario a lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público se considerará nulo.

VIGÉSIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA. El INSTITUTO FONACOT podrá dar por terminado anticipadamente el contrato mediante comunicación por escrito con 5 (cinco) días hábiles



de antelación a los PRESTADORES, cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al INSTITUTO FONACOT, quedando únicamente obligado el INSTITUTO FONACOT a reembolsar a los PRESTADORES los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

Los PRESTADORES podrán solicitar al INSTITUTO FONACOT, el pago de gastos no recuperables en un plazo máximo de un mes, contado a partir de la fecha de la terminación anticipada del contrato o de la suspensión del servicio, según corresponda.

Si los gastos no recuperables son por los supuestos a que se refieren los artículos 101 y 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de cuarenta y cinco días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada de los PRESTADORES.

Todo lo anterior, de conformidad con lo establecido en los artículos 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102 de su Reglamento.

VIGÉSIMA TERCERA. CONFIDENCIALIDAD. Con motivo de la prestación del servicio contratado, el INSTITUTO FONACOT proporcionará a los PRESTADORES toda la información y documentación necesaria para el debido desempeño de sus funciones, misma que los PRESTADORES se obligan a guardar y a hacer guardar estricta confidencialidad y reserva.

Toda la documentación que con motivo del presente contrato, el INSTITUTO FONACOT entregue a los PRESTADORES, así como toda la información que los PRESTADORES desarrollen, será propiedad exclusiva del INSTITUTO FONACOT, considerándose esta información como confidencial y privilegiada, por lo que estará protegida en todo momento como secreto industrial en términos de la Ley de la Propiedad Industrial, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, debiendo los PRESTADORES guardar la secrecía y confidencialidad sobre la misma, obligándose a no usarla, copiarla, transmitirla o divulgarla a terceros sin consentimiento expreso y por escrito del INSTITUTO FONACOT.

VIGÉSIMA CUARTA. UTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL. Con la información que sea proporcionada a los PRESTADORES, éstos se obligan a:

- a) Utilizar toda la información a que tengan acceso o generada con motivo del servicio, únicamente para prestar el objeto de este contrato.
- b) Limitar la revelación de la información y documentación a que tengan acceso, únicamente a las personas que dentro de su propia organización se encuentren autorizadas para conocerla, haciéndose responsable del uso que dichas personas puedan hacer de la misma.
- c) No hacer copias de la información, sin la autorización por escrito del INSTITUTO FONACOT.
- d) No revelar a ningún tercero la información sin la previa autorización por escrito del INSTITUTO FONACOT.
- e) Una vez concluida la vigencia del presente contrato, los PRESTADORES entregarán al INSTITUTO FONACOT todo el material y copias que contenga la información confidencial

recabada o que les haya sido proporcionada por el INSTITUTO FONACOT, así como la documentación e información proporcionada, conocida, desarrollada u obtenida con motivo del desempeño de sus actividades materia de contratación.

VIGÉSIMA QUINTA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS. Los PRESTADORES se obligan con el INSTITUTO FONACOT, a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar al INSTITUTO FONACOT o a terceros, si con motivo de la prestación de los servicios contratados violan derechos de autor, patentes y/o marcas registradas, de terceros u otro derecho intelectual reservado. En tal virtud, los PRESTADORES manifiestan en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción administrativa y/o delito, establecidos en la Ley Federal del Derecho de Autor y en la Ley de la Propiedad Industrial, lo anterior de conformidad a lo señalado en el artículo 45 fracción XX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que sobreviniere alguna reclamación en contra del INSTITUTO FONACOT, por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste, será la de dar aviso en los domicilios previstos en este instrumento a los PRESTADORES, para que éstos, utilizando los medios correspondientes al caso, garanticen salvaguardar al INSTITUTO FONACOT de cualquier controversia, liberándolo de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole.

VIGÉSIMA SEXTA. LUGAR Y HORARIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. Los PRESTADORES se obligan a realizar la prestación de los servicios en los lugares y en los horarios establecidos en el Anexo 2.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. CALIDAD DEL SERVICIO. Los PRESTADORES se obligan ante el INSTITUTO FONACOT a responder de la calidad de los servicios prestados, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido, en los términos señalados en el presente contrato, en lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y/o en la legislación aplicable.

Los PRESTADORES deberán contar con la infraestructura necesaria, personal profesional y/o técnico especializado en el ramo, herramientas, procedimientos, refacciones técnicas y equipos adecuados, para el tipo de servicios solicitados, a fin de garantizar que los servicios objeto del presente contrato sean proporcionados con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a desarrollarlo a satisfacción del INSTITUTO FONACOT.

Los PRESTADORES, para efectos de la prestación de los servicios, deberá cumplir con las normas oficiales mexicanas, las normas mexicanas y a falta de éstas, las normas internacionales o en su caso, las normas de referencia vigentes que resulten aplicables para el tipo de los servicios solicitados y cumplir con las normas descritas en el numeral 15 del Anexo 2, Anexo Técnico.

El personal autorizado del INSTITUTO FONACOT, cuando así lo estime conveniente, se encargará de comprobar, supervisar y verificar la realización correcta y eficiente de los servicios objeto del presente contrato, informándole a los PRESTADORES las anomalías o deficiencias en el cumplimiento de este contrato, sobre los aspectos descritos con anterioridad, tal comunicación se hará por escrito y en la misma se fijará un plazo para la corrección que proceda.

Los PRESTADORES manifiestan su conformidad para que el INSTITUTO FONACOT supervise los servicios que se comprometen a proporcionar. Dicha supervisión no exime ni libera a los PRESTADORES de las obligaciones y responsabilidades contraídas en virtud de este contrato.

El INSTITUTO FONACOT podrá rechazar los servicios si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en este contrato, obligándose los PRESTADORES en este supuesto a realizarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para el INSTITUTO FONACOT.

VIGÉSIMA OCTAVA. RESPONSABILIDAD CIVIL. Los PRESTADORES se comprometen ante el INSTITUTO FONACOT a responder por los daños y perjuicios que le pudiera ocasionar el ejercicio del presente contrato y los problemas de cualquier naturaleza que puedan derivar directamente de defectos o incumplimiento en la prestación de los servicios contratados y que no sean objeto de penalización.

VIGÉSIMA NOVENA. SUSPENSIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. Cuando durante la vigencia del presente contrato, sobrevinieran causas de fuerza mayor o de caso fortuito, el INSTITUTO FONACOT podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos servicios efectivamente devengados.

Cuando dicha suspensión obedezca a causas imputables al INSTITUTO FONACOT, los PRESTADORES tendrán derecho al pago de los gastos no recuperables durante el tiempo en que dure esta suspensión.

En cualquiera de los casos anteriores, el plazo de suspensión no podrá ser mayor a 10 (diez) días naturales, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada de este contrato, previa solicitud del Administrador del mismo.

TRIGÉSIMA. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR. Ninguna de las partes será responsable por cualquier retraso o incumplimiento de este contrato que resulte de caso fortuito, fuerza mayor o por causas atribuibles al INSTITUTO FONACOT, en la inteligencia de que, una vez superados los dos primeros eventos, se reanudará la prestación de los servicios objeto del presente contrato, si así lo manifiesta el INSTITUTO FONACOT.

Para los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor, los PRESTADORES deberán notificar y acreditar dicha situación al INSTITUTO FONACOT, previo al vencimiento de las fechas de cumplimiento estipuladas originalmente; igual procedimiento llevará a cabo el INSTITUTO FONACOT, para el caso de que por causas atribuibles a éste no se cumpla con el servicio en las fechas pactadas, procediéndose a modificar el presente contrato a efecto de diferir la fecha para la prestación de los servicios. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso, lo anterior de conformidad con lo previsto en el artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 91 de su Reglamento.

Se entiende por caso fortuito o fuerza mayor, cualquier acontecimiento imprevisible e insuperable que impida a las partes afectadas el cumplimiento de sus obligaciones bajo este contrato, si dicho evento se encuentra más allá del control razonable de dicha parte, y no es resultado de su falta o negligencia, y si dicha parte no ha sido capaz de superar dicho acontecimiento mediante el ejercicio de la debida diligencia. Sujeto a la satisfacción de las condiciones precedentes, el caso fortuito o fuerza mayor incluirá, en forma enunciativa y no limitativa:

- A) Fenómenos de la naturaleza, tales como tormentas, inundaciones y terremotos;
- B) Incendios;
- C) Guerras, disturbios civiles, motines, insurrecciones y sabotaje;

- D) Huelgas u otras disputas laborales en México; y
- E) Leyes de aplicación general de cualquier autoridad gubernamental.

Queda expresamente convenido que caso fortuito o fuerza mayor no incluirá ninguno de los siguientes eventos:

- i) Incumplimiento de cualquier obligación contractual de las partes para la realización de los servicios, excepto y en la medida en que dicho retraso en la entrega sea causado por un caso fortuito o fuerza mayor; o
- ii) Cualquier acto u omisión derivados de la falta de previsión por parte de los PRESTADORES.

TRIGÉSIMA PRIMERA. PRÓRROGAS Y/O DIFERIMIENTOS. La fecha de inicio o de terminación total de los servicios o las fechas parciales de cumplimiento de los entregables, podrán ser prorrogadas en los siguientes casos:

- A) Por caso fortuito o fuerza mayor, en este supuesto será necesario que los PRESTADORES notifiquen el evento al Administrador del Contrato y soliciten por escrito la prórroga ante el INSTITUTO FONACOT inmediatamente al vencimiento de la fecha que corresponda, acompañando las pruebas que permitan corroborar que dicho evento actualiza los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor.
- B) Si el servidor público designado como Administrador del Contrato por el INSTITUTO FONACOT ordena a los PRESTADORES la suspensión de la totalidad o parte de los servicios.
- C) Si los servicios no pueden ser realizados o son retrasados debido a cualquier acto u omisión del INSTITUTO FONACOT. En este supuesto, será necesario que los PRESTADORES notifiquen el evento al Administrador del Contrato, soliciten por escrito la prórroga ante el INSTITUTO FONACOT inmediatamente al vencimiento de la fecha que corresponda, acompañando las pruebas que permitan acreditar que el evento es imputable al INSTITUTO FONACOT.

En los supuestos establecidos en los incisos A) y C), el Administrador del Contrato analizará la solicitud, así como los razonamientos y documentación comprobatoria que presenten los PRESTADORES, notificándoles por escrito si se concede o no la prórroga, en un plazo no mayor de 5 (cinco) días naturales, contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud de los PRESTADORES.

En los casos de los incisos A), B) y C), la prórroga será formalizada mediante la celebración de un convenio entre las partes.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. DISCREPANCIA. Los PRESTADORES aceptan que, en caso de discrepancia entre la convocatoria del proceso de contratación o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, de los cuales deriva el presente instrumento, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva.

TRIGÉSIMA TERCERA. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO. De conformidad con lo previsto en el artículo 84 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el Lic. Javier Jiménez Jiménez, en su carácter de Subdirector General de Tecnologías de la

Información y Comunicación, será responsable de administrar y verificar el cumplimiento del presente contrato.

TRIGÉSIMA CUARTA. PROCEDIMIENTO PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DISTINTOS AL PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN PREVISTO EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO. En principio, la solución de las controversias que pudieran surgir entre los PRESTADORES y el INSTITUTO FONACOT se resolverán siguiendo las disposiciones contenidas en el Título Sexto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, según lo establece el artículo 15 de la ley mencionada.

TRIGÉSIMA QUINTA. PROCEDIMIENTO PARA LA CONCILIACIÓN. Los PRESTADORES y el INSTITUTO FONACOT, con fundamento en el artículo 77 de la citada ley, podrán en cualquier momento presentar ante la Secretaría de la Función Pública la solicitud de conciliación, en caso de que hubiere desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, conforme al procedimiento establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la referida ley.

En caso de no someterse a la conciliación mencionada, ambas partes, de común acuerdo podrán someterse a un compromiso arbitral, de conformidad con lo señalado en los artículos 80, 81 y demás relativos y aplicables de dicha ley, y 137 de su Reglamento, o en su defecto podrán acudir a los tribunales federales si así lo decidieran.

TRIGÉSIMA SEXTA. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE. Para los efectos de interpretación y cumplimiento del presente contrato, las partes se someten a las leyes, particularmente a la de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, a la Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y a sus respectivos Reglamentos, al Código Civil Federal, Ley Federal de Procedimiento Administrativo; Código Federal de Procedimientos Civiles; así como todas aquellas que por el carácter de entidad paraestatal del INSTITUTO FONACOT le resulten aplicables, así como a la jurisdicción de los tribunales federales competentes de la Ciudad de México, por lo que renuncian al fuero que por razón de sus domicilios presentes y futuros les correspondan o les llegaren a corresponder.

LEÍDO QUE FUE EL PRESENTE CONTRATO POR LAS PARTES QUE EN EL INTERVIENEN, LO RATIFICAN Y FIRMAN POR CUADRUPLICADO, EXPRESANDO SU CONFORMIDAD EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL DÍA 22 DE MAYO DEL 2018, QUEDANDO DOS EJEMPLARES EN PODER DEL INSTITUTO FONACOT Y DOS EN PODER DE LOS PRESTADORES.

POR EL INSTITUTO FONACOT

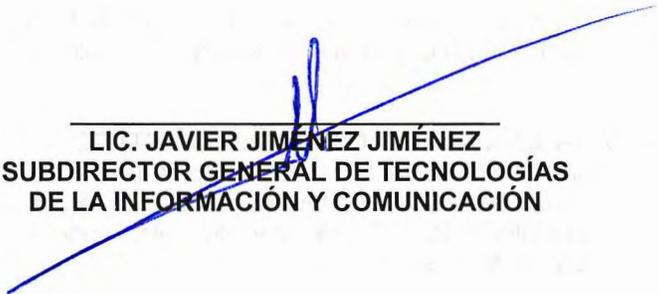
POR AXTEL, S.A.B. DE C.V., Y
SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V.


LIC. FRANCISCO JAVIER VILLAFUERTE HARO
APODERADO LEGAL


C. RICARDO AMAYA YZA
APODERADO LEGAL

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

**POR SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE
C.V.**



LIC. JAVIER JIMÉNEZ JIMÉNEZ
SUBDIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



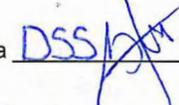
C. LAURA TRIJEQUE GÓMEZ
APODERADA LEGAL

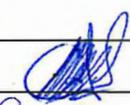
ÁREA CONTRATANTE

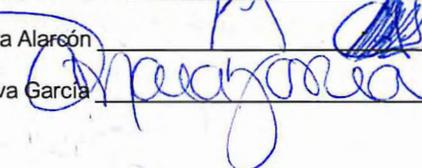


MTRO. EDGAR GUILLERMO URBANO AGUILAR
DIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y
SERVICIOS GENERALES

Contrato No. I-SD-2018-108

Visto Bueno del Área Administrativa 

Elaboró: Lic. Celia Nájera Alarcón 

Supervisó: Lic. Dora Nava García 

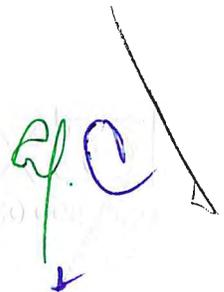




ANEXO 1
CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA

El presente Anexo consta de 14 páginas, que van numeradas de la 01 a la 14, anexo que una vez rubricado por las partes formará parte integrante del Contrato No. I-SD-2018-108.

Vo.Bo. del Área Requiriente _____





SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

PARTICIPACIÓN CONJUNTA

CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL", COMO EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ART. 41 FRACCIÓN III DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 72 FRACC. III DE SU REGLAMENTO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE AXTEL, S.A.B. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL C. RICARDO AMAYA YZA, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ "EL PARTICIPANTE A", SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL C. RICARDO AMAYA YZA, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ "EL PARTICIPANTE B" Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V. REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA C. LAURA TRIUJEQUE GÓMEZ, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ "EL PARTICIPANTE C" Y CUANDO SE HAGA REFERENCIA A LOS QUE INTERVIENEN SE DENOMINARÁN "LAS PARTES" AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I. EL PARTICIPANTE "A", AXTEL, S.A.B. DE C.V. DECLARA QUE:

I.1. ES UNA SOCIEDAD LEGALMENTE CONSTITUIDA DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES MEXICANAS, SEGÚN CONSTA EN EL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 3,680, DE FECHA 22 DE JULIO DE 1994, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. RODOLFO VELA DE LEÓN, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 80 DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN, E INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO BAJO EL NÚMERO 1,566, FOLIO NÚMERO 273, DE FECHA 5 DE AGOSTO DE 1994.

QUE HA TENIDO LAS SIGUIENTES MODIFICACIONES:

ESCRITURA 4,059 REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, DEL 6 DE OCTUBRE DE 1995, LIC. RODOLFO VELA DE LEÓN, NOTARIO NO. 80, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 4,624 REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, DEL 30 DE MAYO DE 1997, LIC. RODOLFO VELA DE LEÓN, NOTARIO NO. 80, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 4,588 REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, DEL 30 DE ABRIL DE 1997, LIC. RODOLFO VELA DE LEÓN, NOTARIO NO. 80, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

ESCRITURA 4,638 COMPULSA DE ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, DEL 13 DE JUNIO DE 1997, LIC. RODOLFO VELA DE LEÓN, NOTARIO NO. 80, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 6,174 REFORMA TOTAL DE LOS ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, DEL 28 DE ABRIL DE 1998, LIC. DANIEL G. MORALES, NOTARIO NO. 26, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 1,719 MODIFICACIÓN DE LA DENOMINACIÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD Y REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS SOCIALES DE LA PROPIA SOCIEDAD, DEL 26 DE MARZO DE 1999, LIC. JOSE LUIS FARIÁS MONTEMAYOR, NOTARIO NO. 120, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 3,261 REFORMA TOTAL DE LOS ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, DEL 11 DE MARZO DE 2003, LIC. JOSE LUIS FARIÁS MONTEMAYOR, NOTARIO NO. 120, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 5,272 REFORMA PARCIAL Y COMPULSA DE ESTATUTOS SOCIALES E LA SOCIEDAD, DEL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2004, LIC. JORGE SALINAS GARZA, NOTARIO NO. 103, DE SAN PEDRO GARZA GARCIA, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 27,869 REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, DEL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2005, LIC. FERNANDO MÉNDEZ ZORRILLA, NOTARIO NO. 12, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 27,884 FUSIÓN DE LA SOCIEDAD, DEL 12 DE SEPTIEMBRE DE 2005, LIC. FERNANDO MÉNDEZ ZORRILLA, NOTARIO NO. 12, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 4,433 RATIFICACIÓN DE RESOLUCIONES ADOPTADAS POR ACCIONISTAS DE LA SOCIEDAD, DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2005, LIC. JOSE LUIS FARIÁS MONTEMAYOR, NOTARIO NO. 120, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 4,434 REFORMA TOTAL DE LOS ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, AUMENTOS DE CAPITAL SOCIAL DE LA PROPIA SOCIEDAD Y OFERTA PÚBLICA Y PRIVADA DE ACCIONES DE LA SOCIEDAD, DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2005, LIC. JOSE LUIS FARIÁS MONTEMAYOR, NOTARIO NO. 120, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 4,454 REFORMA TOTAL DE LOS ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, AUMENTOS DE CAPITAL SOCIAL DE LA PROPIA SOCIEDAD Y OFERTA PÚBLICA Y PRIVADA DE ACCIONES DE LA SOCIEDAD, DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2005, LIC. JOSE LUIS FARIÁS MONTEMAYOR, NOTARIO NO. 120, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES

ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

ESCRITURA 4,572 MODIFICACIÓN DE LA CLÁUSULA SEXTA DE LOS ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD, DEL 29 DE MARZO DE 2006, LIC. JOSE LUIS FARÍAS MONTEMAYOR, NOTARIO NO. 120, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 29,399 PROTOCOLIZACIÓN DE ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS DE AXTEL, SOCIEDAD ANÓNIMA BURSÁTIL DE CAPITAL VARIABLE, ENTRE LAS QUE OTRAS COSAS SE ADOPTA EL TIPO DE UNA SOCIEDAD ANÓNIMA BURSÁTIL DE CAPITAL VARIABLE, DEL 4 DE DICIEMBRE DE 2006. LIC. FERNANDO MÉNDEZ ZORRILLA NOTARIO NO. 12 DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 29,507 PROTOCOLIZACIÓN DE LAS RESOLUCIONES ADOPTADAS CON FECHA 29 DE NOVIEMBRE DE 2006 POR EL DELEGADO ESPECIAL DE LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS DE AXTEL SOCIEDAD ANÓNIMA BURSÁTIL DE CAPITAL VARIABLE, DE FECHA 22 DE ENERO DE 2007. LIC. FERNANDO MÉNDEZ ZORRILLA NOTARIO NO. 12 DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 30,344 DE FECHA 27 DE SEPTIEMBRE DE 2007. PROTOCOLIZACIÓN DEL ACTA DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS, DE LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS CELEBRADA EL DÍA 31 DE AGOSTO DE 2007 DONDE SE ADOPTARON ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES ACUERDOS: A) LLEVAR A CABO UNA DIVISIÓN DE LAS ACCIONES RESPECTIVAS AL CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIEDAD, EN LOS TÉRMINOS QUE INDICAN EN EL ACTA DE ASAMBLEA; B) REFORMAR LA CLÁUSULA SEXTA DE LOS ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD; C) AUTORIZAR QUE SE LLEVE A CABO LA COMPULSA DE LOS ESTATUTOS SOCIALES DE LA PROPIA SOCIEDAD. LIC. FERNANDO MÉNDEZ ZORRILLA NOTARIO NO. 12 DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 6,086 DE FECHA 13 DE MAYO DE 2009. ACTA DE ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA CELEBRADA EL 27 DE ABRIL DEL 2009. LIC. JOSE LUIS FARÍAS MONTEMAYOR, NOTARIO NO. 120, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

ESCRITURA 6,120 DE FECHA 5 DE JUNIO DE 2009. PROTOCOLIZACIÓN DEL ACTA DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS, CELEBRADA EL DÍA 27 DE ABRIL DE 2009, LIC. JOSE LUIS FARÍAS MONTEMAYOR, NOTARIO NO. 120, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN. DONDE SE ADOPTARON ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES ACUERDOS:

- A) REFORMAR LOS ESTATUTOS SOCIALES, Y
- B) LLEVAR A CABO LA COMPULSA DE LOS ESTATUTOS SOCIALES



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA
DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

ESCRITURA 10,718 DE FECHA 15 DE ENERO DE 2016. ACTA DE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA, CELEBRADA ESE MISMO DÍA, ANTE LA FE DEL LIC. JOSÉ LUIS FARIÁS MONTEMAYOR, NOTARIO No. 120, CON EJERCICIO EN LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN, MEDIANTE LA CUAL SE FORMALIZÓ LA FUSIÓN DE LAS EMPRESAS AXTEL, S.A.B. DE C.V., COMO FUSIONANTE Y QUE SUBSISTE, Y ONEXA, S.A. DE C.V., COMO EMPRESA FUSIONADA Y QUE DESAPARECE.

I.2. SU CAPITAL SOCIAL SE ENCUENTRA INTEGRADO POR LOS SIGUIENTES ACCIONISTAS:

Eliminado: Nombre de terceros.

Fundamento Legal: artículo 116 Primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 113 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 3 fracción IX, 6, 18 primer párrafo y artículo 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; así como el lineamiento Trigésimo Octavo fracción I de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Motivación: Se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

No.	ACCIONISTA	RFC
1	Banco Invex, S.A., Institución de Banca Múltiple, Invex Grupo Fiduciario Fideicomiso No. 2673.	BIN-940223KE0
2	[REDACTED]	[REDACTED]
3	[REDACTED]	[REDACTED]
4	[REDACTED]	[REDACTED]
5	[REDACTED]	[REDACTED]
6	[REDACTED]	[REDACTED]
7	[REDACTED]	[REDACTED]
8	[REDACTED]	[REDACTED]
9	Blackstone Capital Partners III Merchant Banking Fund, L. P.	Empresa Extranjera
10	Blackstone Family Investment Partnership III, L.P.	Empresa Extranjera
11	Tapazeca sprl	Empresa Extranjera
12	LAIF X sprl	Empresa Extranjera
13	Worldtel Mexico Telecom Societe Anonyme	Empresa Extranjera
14	New Hampshire Insurance Company	Empresa Extranjera
15	Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, Dirección Fiduciaria, como fiduciario del Fideicomiso 80471	NFU340630 5TO

Eliminado: RFC's de personas físicas.

Fundamento Legal: artículo 116 Primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 113 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 3 fracción IX, 6, 18 primer párrafo y artículo 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; así como el lineamiento Trigésimo Octavo fracción I de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Motivación: Se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

I.3. SE ENCUENTRA INSCRITA EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES BAJO LA CLAVE AXT940727FP8.

Handwritten initials and a signature.



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES

ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

I.4. SEÑALA COMO DOMICILIO CONVENCIONAL EL INMUEBLE UBICADO EN AV. PASEO DE LA REFORMA 265, PISO 7, COLONIA CUAUHTÉMOC, DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC, C.P. 06500, EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y COMO DOMICILIO FISCAL EL UBICADO EN BOULEVARD DÍAZ ORDAZ KM. 3.33 L-1, COLONIA UNIDAD SAN PEDRO, SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, C.P. 66215.

I.5. SU REPRESENTANTE EL C. RICARDO AMAYA YZA, CON EL CARÁCTER YA MENCIONADO, CUENTA CON LAS FACULTADES NECESARIAS PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA, DE CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO DEL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 11,415 DE FECHA 17 DE NOVIEMBRE 2016, PASADA ANTE LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 120 DE LA CIUDAD DE MONTERREY NUEVO LEÓN, LIC. JOSE LUIS FARIAS MONTEMAYOR, MANIFESTANDO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LAS FACULTADES QUE OSTENTA NO LE HAN SIDO REVOCADAS, NI LIMITADAS O MODIFICADAS EN FORMA ALGUNA, A LA FECHA EN QUE SE SUSCRIBE EL PRESENTE INSTRUMENTO.

I.6. SU OBJETO SOCIAL, ENTRE OTROS, CORRESPONDE A: INSTALAR, OPERAR Y EXPLOTAR UNA RED PÚBLICA DE TELECOMUNICACIONES, CONCESIONADA, EN SU CASO, POR LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELEFONÍA LOCAL, ASÍ COMO DE LARGA DISTANCIA NACIONAL E INTERNACIONAL; LA PRESTACIÓN DE TODA CLASE DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES ANTES PRECISADAS, ASÍ COMO DE SERVICIOS AUXILIARES Y CONEXOS DE VALOR AGREGADO; EL DISEÑO, FABRICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN, EXPORTACIÓN Y VENTA DE TODA CLASE DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES, COMPUTADORAS Y EQUIPO ELECTRÓNICO, Y LA ADQUISICIÓN Y/U OPERACIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES, Y DE CUALQUIER TIPO DE TECNOLOGÍA APLICABLE A LA MATERIA; ADQUIRIR, ARRENDAR, ADMINISTRAR, VENDER, HIPOTECAR, PIGNORAR, GRAVAR O DISPONER EN CUALQUIER FORMA TODA CLASE DE MUEBLES O INMUEBLES, ASÍ COMO DERECHOS REALES SOBRE ELLOS; POR LO QUE CUENTA CON LOS RECURSOS FINANCIEROS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS PARA OBLIGARSE EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES QUE SE ESTIPULAN EN EL PRESENTE CONVENIO.

I.7. NINGUNO DE SUS SOCIOS, ACCIONISTAS, EMPLEADOS O TRABAJADORES SE ENCUENTRA DENTRO DE LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 ANTEPENÚLTIMO PÁRRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

I.8. SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. RICARDO AMAYA YZA TIENE SU DOMICILIO EN: CALZADA DE LOS LEONES NO 260 PISO 5, COL. LOS ALPES, DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01010, CIUDAD DE MÉXICO.



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V.; SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA
DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

I.9. SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE FACULTADA Y CUENTA CON LOS RECURSOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y LEGALES, EN TÉRMINOS DE LAS BASES DE CONTRATACIÓN, PARA FIRMAR EL PRESENTE CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA EN TERMINOS DEL ARTICULO 34 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y PRESENTAR UNA PROPUESTA CONJUNTA.

I.10. QUE MI REPRESENTADA SE OBLIGA A CUMPLIR CON LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DENOMINADO "SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL" COMO EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ART. 41 FRACCIÓN III DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 72 FRACC. III DE SU REGLAMENTO, BAJO LOS MISMOS TÉRMINOS Y CONDICIONES QUE LOS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO No. 411.413.31701.033/2017 PARTIDA 1, PROVENIENTE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL No. LA-020000999-E25-2017 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO INTEGRAL DE COMUNICACIONES PARA EL DESARROLLO SOCIAL (SICODES)", CONVOCADA POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL CONFORME LO ESTABLECIDO EN EL PENÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTICULO 45 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, EN SU CALIDAD DE REPRESENTANTE COMÚN Y OBLIGADO SOLIDARIO.

II.- EL PARTICIPANTE "B", SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. DECLARA QUE:

II.1 ES UNA SOCIEDAD LEGALMENTE CONSTITUIDA BAJO LAS LEYES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS SEGÚN SE ACREDITA CON LAS SIGUIENTES ESCRITURAS PÚBLICAS:

LA ESCRITURA PÚBLICA NO. 2,679 DE FECHA 2 DE OCTUBRE DE 2001, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. JOSÉ LUIS FARIAS MONTEMAYOR, NOTARIO PÚBLICO NO. 120 DEL PRIMER DISTRITO NOTARIAL Y REGISTRAL EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN (CON SEDE EN LA CIUDAD DE MONTERREY, N.L.); EN QUE SE CONSTITUYÓ, POR LA COMPARECENCIA DE SUS FUNDADORES, SERVICIOS AXTEL, CON DOMICILIO SOCIAL EN SAN PEDRO GARZA GARCÍA, N.L., Y CUYO PRIMER TESTIMONIO QUEDÓ INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DE LA PRIMERA CABECERA DISTRITAL DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, CON SEDE EN LA CIUDAD DE MONTERREY, N.L., BAJO EL NÚMERO 4968, VOLUMEN 2, LIBRO PRIMERO, REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO, PRIMER DISTRITO, EL 5 DE OCTUBRE DE 2001 (CUYA INSCRIPCIÓN CORRESPONDE ACTUALMENTE AL FOLIO MERCANTIL NÚMERO 77429-1 DEL CITADO REGISTRO),

QUE HA TENIDO LAS SIGUIENTES MODIFICACIONES:



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

ESCRITURA PÚBLICA NO. 3,246 DE FECHA 3 DE MARZO DE 2003 OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. JOSÉ LUIS FARIÁS MONTEMAYOR, NOTARIO PÚBLICO NO. 120 DEL PRIMER DISTRITO NOTARIAL Y REGISTRAL EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN (CON SEDE EN LA CIUDAD DE MONTERREY, N.L.); EN QUE QUEDÓ PROTOCOLIZADA EL ACTA DE LA ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS DE SERVICIOS AXTEL, CELEBRADA EL 14 DE FEBRERO DE 2003 A LAS 11:00 HORAS, EN LA QUE, ENTRE OTROS, SE TOMÓ EL ACUERDO DE MODIFICAR EL ARTÍCULO SEGUNDO DE LOS ESTATUTOS SOCIALES DE LA SOCIEDAD RELATIVO AL OBJETO SOCIAL DE LA PROPIA SOCIEDAD, Y CUYO PRIMER TESTIMONIO QUEDÓ INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DE LA PRIMERA CABECERA DISTRITAL DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, CON SEDE EN LA CIUDAD DE MONTERREY, N.L., BAJO EL NÚMERO 2334, VOLUMEN 4, LIBRO PRIMERO, REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO, PRIMER DISTRITO, EL 10 DE MARZO DE 2003.

ESCRITURA 31,476 RELATIVA A LA PROTOCOLIZACIÓN DE RESOLUCIONES DE ACCIONISTAS, EN LAS CUALES SE ACORDO: APROBAR LA FUSIÓN POR INCORPORACIÓN DE SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. QUE COMO FUSIONANTE ABSORVERA A IMPULSORA E INMOBILIARIA REGIONAL, S.A. DE C.V. ADEQUIP, S.A. DE C.V., AVANTEL EQUIPOS, S.A. DE C.V., AVANTEL RECURSOS, S.A. DE C.V., AVANTEL SERVICIOS, S.A. DE C.V. Y AVANTEL TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., QUIENES SE EXTINGUIRÁN COMO FUSIONADAS, SUBSISTIENDO LA FUSIONANTE, BAJO SU ACTUAL DENOMINACIÓN SOCIAL DE SERVICIOS AXTEL S.A. DE C.V., DE FECHA 17 DE JULIO DE 2008, ANTE EL LIC. FERNANDO MENDEZ LOPEZ, NOTARIO NO. 12, DE LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN.

II.2. QUE SU CAPITAL SOCIAL SE ENCUENTRA INTEGRADO POR LOS SIGUIENTES ACCIONISTAS:

AXTEL, S.A.B. DE C.V.

AVANTEL INFRAESTRUCTURA, S. DE R.L. DE C.V.

II.3. SE ENCUENTRA INSCRITA EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES BAJO LA CLAVE SAX011002JN3.

II.4. SEÑALA COMO DOMICILIO CONVENCIONAL EL INMUEBLE UBICADO EN AV. PASEO DE LA REFORMA 265, PISO 6, COLONIA CUAUHTÉMOC, DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC, C.P. 06500, EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y COMO DOMICILIO FISCAL EL UBICADO EN BOULEVARD DÍAZ ORDAZ KM. 3.33 L-1, COLONIA UNIDAD SAN PEDRO, SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, C.P. 66215.

II.5. SU REPRESENTANTE EL C. RICARDO AMAYA YZA, CON EL CARÁCTER YA MENCIONADO, CUENTA CON LAS FACULTADES NECESARIAS PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA, DE CONFORMIDAD CON EL



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES

ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

CONTENIDO DEL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NUMERO 11,486, DE FECHA 13 DE DICIEMBRE 2016, PASADA ANTE LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 120 DE LA CIUDAD DE MONTERREY NUEVO LEÓN, LIC. JOSÉ LUIS FARIAS MONTEMAYOR, MANIFESTANDO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LAS FACULTADES QUE OSTENTA NO LE HAN SIDO REVOCADAS, NI LIMITADAS O MODIFICADAS EN FORMA ALGUNA, A LA FECHA EN QUE SE SUSCRIBE EL PRESENTE INSTRUMENTO.

II.6. SU OBJETO SOCIAL, ENTRE OTROS, CORRESPONDE A LA PRESTACIÓN DE DIVERSOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS O DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE, COMO SON LOS SERVICIOS DE: ADMINISTRACIÓN, MERCADOTECNIA, FISCALES, LEGALES, FINANCIEROS, CONTABLES, LOGÍSTICA, PLANEACIÓN, NEGOCIACIONES, ESTRATÉGICAS, FACTURACIÓN, COBRANZA, COMPRAS, VENTAS, INGENIERÍA, SISTEMAS, ASESORÍA TÉCNICA, SOPORTE, RECURSOS HUMANOS, CAPACITACIÓN, Y EN GENERAL EL DESEMPEÑO DE TODOS AQUELLOS SERVICIOS QUE DIRECTA O INDIRECTAMENTE SE RELACIONEN CON EL OBJETO SOCIAL Y LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INSTALACIÓN, ESTABLECIMIENTO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES Y SERVICIOS TELEFÓNICOS Y DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES DE VOZ, SONIDO, DATOS, TEXTOS IMÁGENES A NIVEL LOCAL Y DE LARGA DISTANCIA NACIONAL E INTERNACIONAL, EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES YA SEA RADIO TELEVISIÓN, RADIO COMUNICACIÓN, TELEFONÍA CELULAR, RADIO TELEFONÍA Y CUALQUIERA OTRA EXISTENTE, ESTOS SERVICIOS SERÁN PRESTADOS A LAS EMPRESAS QUE OPERAN Y EXPLOTAN REDES DE TELEFONÍA Y TELECOMUNICACIÓN MEDIANTE CONCESIÓN O PERMISO DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES.

II.7. QUE NINGUNO DE SUS SOCIOS, ACCIONISTAS, EMPLEADOS O TRABAJADORES SE ENCUENTRA DENTRO DE LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 ANTEPENULTIMO PARRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

II.8. SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. RICARDO AMAYA YZA, TIENE SU DOMICILIO EN: CALZADA DE LOS LEONES NO 260 PISO 4, COL. LOS ALPES, DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01010, CIUDAD DE MÉXICO.

III.- EL PARTICIPANTE "C", SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V. DECLARA QUE:

III.1. ES UNA SOCIEDAD LEGALMENTE CONSTITUIDA DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES MEXICANAS, SEGÚN CONSTA EL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NO. 15,537, DE FECHA 21 DE DICIEMBRE DE 1995, PASADA ANTE LA FE DEL LIC. JOSÉ MARIA MORERA GONZÁLEZ, NOTARIO PÚBLICO NO. 102, DEL DISTRITO FEDERAL.



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

QUE HA TENIDO LAS SIGUIENTES MODIFICACIONES:

SIN MODIFICACIONES.

III.2. SU CAPITAL SOCIAL SE ENCUENTRA INTEGRADO POR:

APELLIDO PATERNO / RAZÓN SOCIAL

ALESTRA S. DE R.L. DE C.V.
ALFA S.A.B. DE C.V.

III.3. SE ENCUENTRA INSCRITA EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES BAJO LA CLAVE SAL951221N97

III.4. SEÑALA COMO DOMICILIO CONVENCIONAL PARA RECIBIR NOTIFICACIONES EL UBICADO EN PASEO DE LA REFORMA No. 265 PISO 6, COL. CUAUHTEMOC, DELEGACIÓN CUAUHTEMOC, C.P. 06500, CIUDAD DE MÉXICO Y COMO DOMICILIO FISCAL EL UBICADO EN BOULEVARD DÍAZ ORDAZ KM. 3.33 L-1 UNIDAD SAN PEDRO, C.P. 66215, SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, MÉXICO.

III.5. SU REPRESENTANTE LAURA TRIUJEQUE GÓMEZ CON EL CARÁCTER YA MENCIONADO, CUENTA CON LAS FACULTADES NECESARIAS PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA, DE CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO DEL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NUMERO 11,448 DE FECHA 29 DE NOVIEMBRE DE 2016, PASADA ANTE LA FE DEL LIC. JOSÉ LUIS FARIAS MONTEMAYOR, NOTARIO PÚBLICO NO. 120 DE LA CIUDAD DE MONTERREY NUEVO LEÓN, MANIFESTANDO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LAS FACULTADES QUE OSTENTA NO LE HAN SIDO REVOCADAS, NI LIMITADAS O MODIFICADAS EN FORMA ALGUNA, A LA FECHA EN QUE SE SUSCRIBE EL PRESENTE INSTRUMENTO.

III.6. SU OBJETO SOCIAL, ENTRE OTROS CORRESPONDE A PRESTAR SERVICIOS TÉCNICOS, CONSULTIVOS Y ENCARGARSE POR CUENTA AJENA O PROPIA DE PROYECTAR, CONSTITUIR, ORGANIZAR, EXPLOTAR, ADMINISTRAR, EN LA ADMINISTRACIÓN O LIQUIDACIÓN DE TODO GÉNERO DE EMPRESAS INDUSTRIALES, COMERCIALES, DE CRÉDITO O DE CUALQUIER ÍNDOLE. CONTRATAR ACTIVA O PASIVAMENTE TODA CLASE DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y ACEPTAR Y CONFERIR COMISIONES

III.7. NINGUNO DE SUS SOCIOS, ACCIONISTAS, EMPLEADOS O TRABAJADORES SE ENCUENTRA DENTRO DE LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 ANTEPENÚLTIMO PÁRRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

III.8. SU REPRESENTANTE LEGAL, LAURA TRIUJEQUE GÓMEZ, TIENE SU DOMICILIO EN CALZADA DE LOS LEONES NO 260 PISO 5, COL. LOS ALPES, DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01010, CIUDAD DE MÉXICO.

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES CONVIENEN LO SIGUIENTE:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - OBJETO. - "PARTICIPACIÓN CONJUNTA"

"LAS PARTES" CONVIENEN EN CONJUNTAR SUS RECURSOS TÉCNICOS, LEGALES, ADMINISTRATIVOS, ECONÓMICOS Y FINANCIEROS PARA PRESENTAR UNA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA COMO EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ART. 41 FRACCIÓN III DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 72 FRACC. III DE SU REGLAMENTO, BAJO LOS MISMOS TÉRMINOS Y CONDICIONES QUE LOS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO No. 411.413.31701.033/2017 PARTIDA 1, PROVENIENTE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL No. LA-020000999-E25-2017, EN EL QUE SE PARTICIPA Y SE OBLIGAN A PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANERA SOLIDARIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL, ASUMIENDO LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL MISMO Y ATENDIENDO A LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO, JUNTAS DE ACLARACIONES Y DEMÁS DOCUMENTOS DERIVADOS DE LA CONVOCATORIA, RELATIVO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA CONVOCATORIA.

SEGUNDA. - REPRESENTANTE COMÚN

"LAS PARTES" ACEPTAN EXPRESAMENTE EN DESIGNAR COMO REPRESENTANTE COMÚN, A TRAVÉS DEL PRESENTE INSTRUMENTO, AL "PARTICIPANTE A" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. RICARDO AMAYA YZA, PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR, OTORGÁNDOLE PODER AMPLIO Y SUFICIENTE PARA SUSCRIBIR LA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA, FIRMA DEL CONTRATO, PARA DESIGNAR CON CARTA PODER SIMPLE A LA PERSONA QUE COMPARECERÁ A LOS ACTOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, PARA PRESENTAR INCONFORMIDAD SI FUERA EL CASO Y HACER DEFENSA DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PRESENTADA EN FORMA CONJUNTA.

ASÍ MISMO, "LAS PARTES" CONVIENEN ENTRE SÍ EN CONSTITUIRSE COMO OBLIGADOS SOLIDARIOS PARA CUMPLIR CON EL OBJETO DEL PRESENTE CONVENIO, ACEPTANDO EXPRESAMENTE EN RESPONDER ANTE EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES, POR LAS OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DEL CONTRATO DE SERVICIOS EN CASO DE RESULTAR GANADORES EN EL PROCEDIMIENTO.



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

TERCERA. - DEL COBRO DE FACTURAS

"LAS PARTES" CONVIENEN EN QUE DURANTE LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONVENIO, "EL PARTICIPANTE A" SERÁ EL ÚNICO FACULTADO PARA EFECTUAR EL COBRO DE LAS FACTURAS QUE SE GENEREN DE LOS TRABAJOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO DE LA ADJUDICACIÓN DIRECTA, REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL PARA EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES

CUARTA.- VIGENCIA.

"LAS PARTES" CONVIENEN EN QUE LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONVENIO SERÁ LA COBERTURA QUE TENGA EL PROCEDIMIENTO DE LA ADJUDICACIÓN DIRECTA, REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL PARA FONACOT Y EL PLAZO QUE SE ESTIPULE EN EL CONTRATO Y EL QUE PUDIERA RESULTAR DE CONVENIOS DE MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN O ADICIÓN.

QUINTA.- OBLIGACIONES.

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE EN EL SUPUESTO DE QUE CUALQUIERA DE ELLAS SE DECLAREN EN CONCURSO MERCANTIL, LAS MISMAS ACEPTAN Y SE OBLIGAN EXPRESAMENTE A CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES A QUE HUBIERE LUGAR.

"LAS PARTES", SE OBLIGAN A QUE CADA UNA DE ELLAS FIRMARÁ EL CONTRATO EN LOS TÉRMINOS Y TIEMPO EN QUE SE LES REQUIERA.

"LAS PARTES" ACEPTAN Y SE OBLIGAN EXPRESAMENTE, EN SU CARÁCTER DE OBLIGADOS SOLIDARIOS COMO SE ESTIPULA EN LA CLÁUSULA SEGUNDA, A RESPONDER ANTE FONACOT DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES A QUE HUBIERE LUGAR.

"LAS PARTES" ACEPTAN Y SE OBLIGAN EXPRESAMENTE A QUE EL PRESENTE INSTRUMENTO, DEBIDAMENTE FIRMADO, FORMARÁ PARTE INTEGRANTE E INSEPARABLE DEL CONTRATO QUE SE SUSCRIBA CON EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES (FONACOT).

LAS PARTES OBJETO DEL CONTRATO QUE SE SUSCRIBA CON EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES, Y QUE CORRESPONDERÁN CUMPLIR A CADA UNA DE "LAS PARTES", SE SEÑALAN EN EL APARTADO DENOMINADO



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA
DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

"MATRIZ DE RESPONSABILIDADES" QUE A CONTINUACIÓN SE DETALLA, LA MANERA EN QUE SE EXIGIRÁ EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIONES SERÁ POR CONDUCTO DEL REPRESENTANTE COMÚN, INDEPENDIEMENTE DEL CARÁCTER DE OBLIGADOS SOLIDARIOS DE "LAS PARTES"

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

SubPartida	Servicio	AXTEL, S.A.B. DE C.V.	SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V.	SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
1	Instalación, Puesta a punto, pruebas de Enlaces MPLS (Terrestres) en los sitios solicitados	X		
1	Aprovisionamiento de electrónica de red (equipos CPE), instalación, Configuración y Puesta a Punto para Enlaces MPLS (Terrestres)	X		
1	Instalación, Puesta a punto, pruebas de Enlaces Internet	X		
1	Aprovisionamiento de electrónica de red (equipos CPE), instalación, Configuración y Puesta a Punto para Enlaces de Internet	X		
1	Administración, Operación y Atención de Fallas, Soporte y Mantenimiento por la duración del contrato de los enlaces MPLS, Internet	X		
1	Aprovisionamiento de Infraestructura Auxiliar (Acometidas) Instalación, Puesta a Punto	X		
1	Servicio de reubicación y cambios de domicilio	X		



SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA

DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES

ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

1	Entrega de Contratos de Cumplimiento y Experiencia	X		
1	Entrega de Certificados de Personal, CV, Cedula o Titulo		X	
1	Personal de Gestión del Proyecto, Implementación y Liberación a Producción, incluyendo el personal humano necesario.		X	X
1	Monitoreo, Herramientas, Licencias	X		
1	Personal necesario para el Monitoreo		X	X
1	Mesa de Ayuda, Herramientas, Licencias	X		

LAS OBLIGACIONES DE CADA PARTICIPANTE SERÁN ASUMIDAS DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN ESTA MATRIZ DE RESPONSABILIDADES, SI POR OMISIÓN INVOLUNTARIA NO SE ESPECIFICÓ ALGÚN OTRO SERVICIO REQUERIDO POR LA CONTRATANTE, ESTE SERÁ RESPONSABILIDAD DEL PARTICIPANTE "A" AXTEL, S.A.B. DE C.V.

SERÁ RESPONSABILIDAD DE CADA UNO DE LOS PARTICIPANTES EL CUMPLIR CABALMENTE CON LOS PUNTOS QUE A CADA UNO DE ELLOS CORRESPONDAN, DE ACUERDO COMO QUEDEN ASIGNADOS, DE IGUAL MANERA SE COMPROMETEN "LAS PARTES", QUE EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIERA DE ELLAS EN SUS OBLIGACIONES RESPECTIVAS, TODOS SERÁN RESPONSABLES DE APEGARSE A LOS EFECTOS INCONVENIENTES QUE GENERE DICHO EVENTO, DE ESTA MANERA QUEDAN GARANTIZADOS EXPRESAMENTE LOS COMPROMISOS Y RESPONSABILIDADES DE TODOS LOS SOCIOS, OFRECIENDO DE MANERA CONJUNTA UN RESPALDO TOTAL AL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES.

PARA EFECTOS DEL DETALLE DE CADA SERVICIO, COMO UNA RESPONSABILIDAD QUE SERA EJERCIDA EN EL PROYECTO REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL DEL INSTITUTO FONACOT, SE HACE REFERENCIA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PRESENTADA DE MANERA CONJUNTA EN TÉRMINOS DEL ARTICULO 34 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.



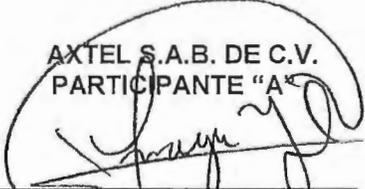
SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.

AXTEL, S.A.B. DE C.V., SERVICIOS AXTEL, S.A. DE C.V. Y SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA
DEPENDENCIA: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES
ADJUDICACIÓN DIRECTA

"SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL "

LEÍDO QUE FUE EL PRESENTE CONVENIO POR "LAS PARTES", Y ENTERADAS DE SU ALCANCE Y EFECTOS LEGALES, ACEPTANDO QUE NO EXISTIÓ ERROR, DOLO, VIOLENCIA O MALA FE, LO RATIFICAN Y FIRMAN DE CONFORMIDAD EN LA CIUDAD DE MEXICO EL DÍA 22 DE MAYO DE 2018.

AXTEL S.A.B. DE C.V.
PARTICIPANTE "A"



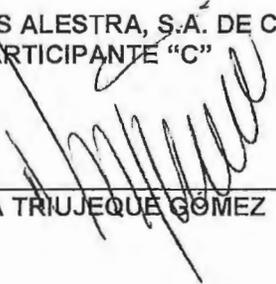
RICARDO AMAYA YZA

SERVICIOS AXTEL S.A. DE C.V.
PARTICIPANTE "B"



RICARDO AMAYA YZA

SERVICIOS ALESTRA, S.A. DE C.V.
PARTICIPANTE "C"



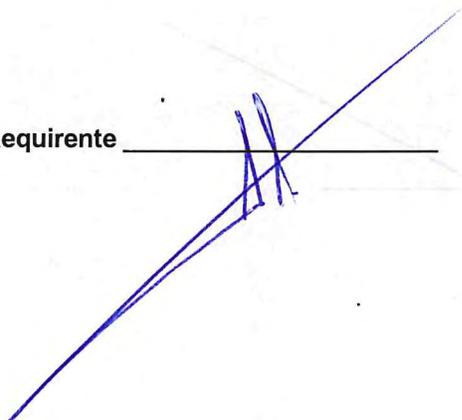
LAURA TRIUJEQUE GÓMEZ



ANEXO 2
ANEXO TÉCNICO

El presente Anexo consta de 51 páginas, que van numeradas de la 01 a la 51, anexo que una vez rubricado por las partes formará parte integrante del Contrato No. I-SD-2018-108.

Vo.Bo. del Área Requirente _____



ANEXO TÉCNICO

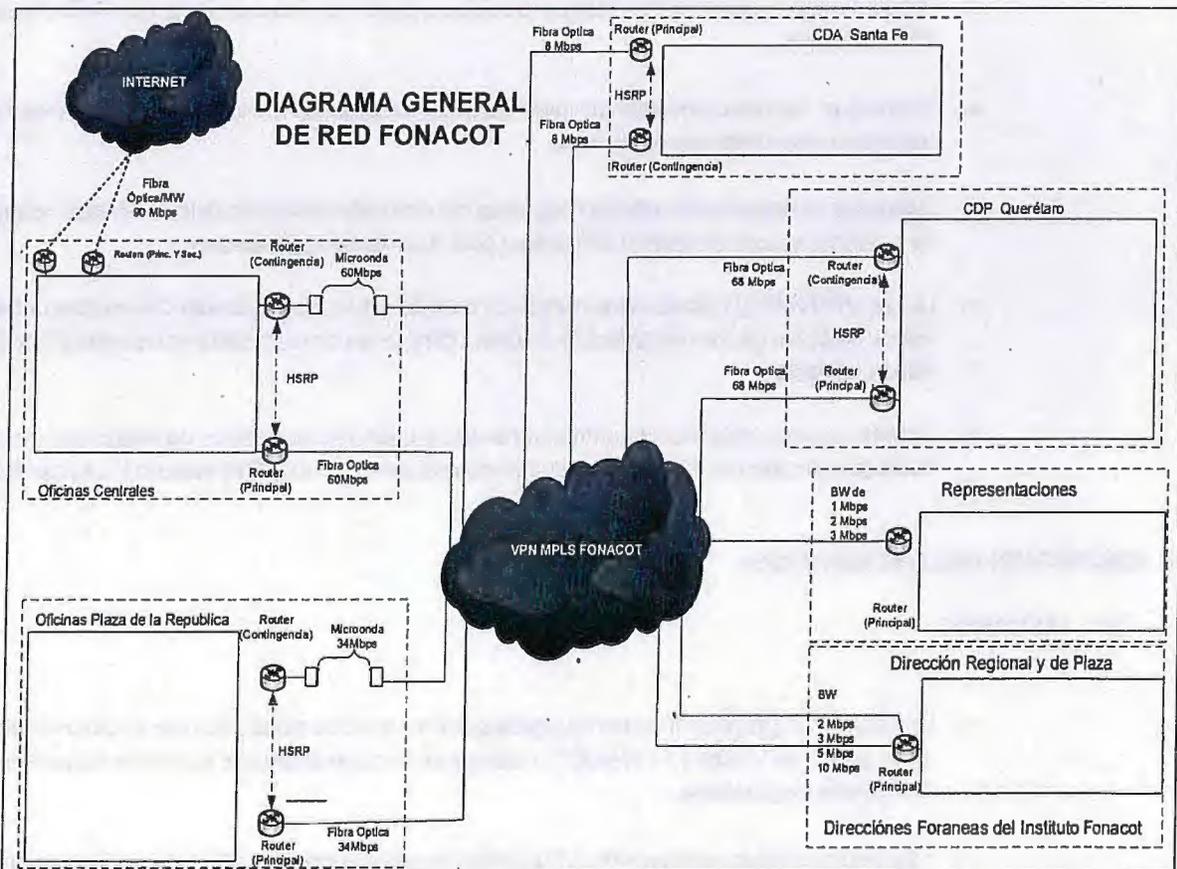
“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

1 INFORMACIÓN GENERAL

1.1 ANTECEDENTES

Actualmente el Instituto FONACOT cuenta con el servicio “RED NACIONAL DE SERVICIOS INTEGRALES ADMINISTRADOS DE VOZ, DATOS, VIDEO E INTERNET” en el cual se proporcionan enlaces de MPLS e Internet dedicado y permite interconectar a nivel nacional las oficinas del Instituto FONACOT Insurgentes, Sede Alterna (Plaza de la Republica) y foráneas, así como los Centros de Datos de Qro (CDP) y Santa Fe (CDA) donde se concentran los sistemas sustantivos. Se cuenta actualmente con 3 tipos de escenarios los cuales son alto, medio y bajo.

Diagrama actual de la Red VPN MPLS del Instituto FONACOT.



ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

1.2 OBJETIVOS

El Prestador de servicios deberá considerar los siguientes objetivos fundamentales para conformar la red VPN MPLS del Instituto FONACOT:

- Implementar y administrar una Red Privada Virtual (VPN) MPLS de telecomunicaciones con cobertura a nivel nacional, que permita contar con los servicios de voz, datos y video alineados a procedimientos y estándares internacionales en lo que a materia de redes de comunicación e internet se refiere, los cuales coadyuven al instituto FONACOT a mantener la continuidad de los servicios proporcionados a los trabajadores.
- La red de VPN MPLS e Internet Dedicado deberán operar de forma eficiente las 24 horas del día, los 365 días del año durante la vigencia del servicio.
- Proporcionar el servicio de Internet Dedicado junto con los servicios de IP Públicas y DNS externos.
- Establecer la Intercomunicación que permite la conexión a los centros de datos que contienen los sistemas sustantivos.
- Optimizar el desempeño de los recursos de comunicaciones en disponibilidad, tiempos de respuesta, uso de ancho de banda y priorización de aplicaciones.
- La red VPN MPLS deberá de soportar la creación de túneles cifrados de manera que los sitios remotos puedan establecer un túnel cifrado de comunicación entre ellos y con los sitios centrales
- Contar con mecanismos de control de retardo y prioridad de tráfico que aseguren un trato homogéneo para las aplicaciones e infraestructura en todo el trayecto de los paquetes.

2 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

2.1 ALCANCE

- La solución a proporcionar por el prestador de servicios debe ser una solución integral que permita al Instituto FONACOT, contar con la continuidad de servicios durante toda la vigencia del contrato.
- Se podrán solicitar enlaces VPN MPLS y/o Internet Dedicado adicionales, bajo demanda, con base en las necesidades del Instituto FONACOT, por lo que durante la vigencia del servicio se podrá requerir nuevos servicios, para nuevas localidades, asimismo podrán solicitar su ajuste a la alta o baja, cancelaciones totales o parciales o reubicaciones de los ya existentes.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- El Instituto FONACOT requiere la interconexión con otras entidades para cruzar tráfico de datos, voz y video sobre IP entre todos los sitios, por lo que la red del prestador de servicios deberá soportar la declaración de diferentes identificadores de red para controlar y aislar el tráfico de terceros, en caso de que la Instituto FONACOT requiera de esta conexión se deberá de analizar en conjunto con el prestador de servicios Adjudicado y las entidades a interconectar.
- El prestador de servicios Adjudicado deberá proporcionar las conexiones y protocolos de enrutamiento debidamente configurados para establecer comunicaciones seguras entre los sitios que conformen la VPN MPLS, garantizando que el Instituto FONACOT pueda transportar cualquier tipo de tráfico, a través del protocolo IP.
- El prestador de servicios deberá considerar en sus propuestas el hardware, software y toda la infraestructura necesaria, conforme a este anexo técnico, así como el personal necesario para llevar a cabo la implementación, configuración, puesta a punto, administración y operación del servicio.
- En el diseño de la arquitectura a implementar deberá contemplar la total independencia dentro de la infraestructura del prestador de servicios en los enlaces primario y secundario; ningún enlace deberá verse comprometido por infraestructura que pudiera estar compartida.
- Todo enlace deberá entregarse por diferentes tipos de medios de transmisión como lo son la Fibra Óptica y Microonda, al igual que los circuitos, por ningún motivo podrán coincidir por el mismo medio físico y/o lógico.
- La solución debe incluir todos los componentes necesarios de hardware y licenciamiento que permitan operar de manera eficiente sin costo adicional para el Instituto.
- Todo el equipo a instalar debe ser nuevo, con tecnología de punta, original, debe contar con las últimas versiones del sistema operativo, firmware, software y hardware disponibles en el mercado al momento de la instalación. Dichos equipos deberán estar preparados para soportar futuros crecimientos conforme a la propuesta de máximos y mínimos contemplado para este servicio, sin la necesidad de realizar cambios a la infraestructura.
- Una vez aceptados los servicios y a partir de la fecha de inicio de éstos, todos los mantenimientos preventivos y correctivos, que en su caso se realicen, estarán incluidos en el valor de la renta mensual de tal forma que el Instituto FONACOT no deberá erogar ningún cargo adicional durante la vigencia del contrato a menos que se trate de la solicitud de nuevos servicios por parte del Instituto FONACOT.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- El Prestador de servicios deberá participar de forma activa en la elaboración de los procesos concernientes al servicio base de este anexo técnico tales como requerimientos, incidentes, cambios, configuraciones, problemas, y demás procesos que el Instituto FONACOT pueda desarrollar durante la vigencia del contrato.
- El Prestador de servicios debe contar en sus instalaciones con un Centro de Control u Operación, para llevar a cabo el monitoreo, la administración y asistencia técnica remota de la infraestructura instalada en el Instituto FONACOT; así como la generación de reportes o documentos que serán solicitados de manera recurrente durante la vigencia del servicio.
- Durante toda la vigencia del servicio el prestador de servicio deberá asignar al personal necesario para dar seguimiento a las diferentes actividades involucradas en el otorgamiento de los servicios solicitados en este anexo técnico.
- El Prestador de servicios deberá conocer y trabajar de acuerdo a las regulaciones del MAAGTIC-SI (Manual Administrativo y de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información), debiendo integrar la documentación que se le solicite por parte del Instituto.
- El prestador de servicios deberá considerar en toda la infraestructura involucrada en el otorgamiento del servicio, el dimensionamiento adecuado para soportar crecimientos en anchos de banda tanto para los enlaces VPN-MPLS e Internet Dedicado, permitiendo así los incrementos de manera oportuna y en tiempo.

2.2 CANTIDADES, DISTRIBUCIÓN Y VOLUMENES DE CRECIMIENTO ACTUALES

A continuación, se enlistan los servicios, volúmenes y criticidad de nodos con los que cuenta el Instituto FONACOT actualmente para los servicios de VPN MPLS e Internet Dedicado

TIPO DE CRITICIDAD EN LOS ENLACES

Criticidad en Enlaces VPN MPLS	Cantidad
Alta	4
Media	60
Baja	31
TOTAL	95

ANEXO TÉCNICO

"RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL."

Criticidad en Enlaces Internet	Cantidad
Alta	1
TOTAL	1

DISTRIBUCIÓN DE ENLACES

RÉGION / OFICINAS	DIRECCION REGIONAL	DIRECCION ESTATAL	DIRECCION DE PLAZA	REPRESENTACIONES	OFICINAS	INTERNET	GRAN TOTAL
CENTRO	1	4		8			13
METROPOLITANA			6	5			11
NORESTE	1	4	1	11			17
NORTE	1	4	1	9			15
OCCIDENTE	1	5		10			16
SURESTE	1	4		9			14
Almacén					2		2
BCP					1		1
Buró de Crédito					1		1
CPD y CDA					2		2
Edificios Sede					2	1	4
SINEIF					1		1
Total de enlaces MPLS e Internet	5	21	8	52	9	1	96

Como datos referenciales, la siguiente lista muestra el volumen de crecimiento durante los últimos 3 años de nuevos enlaces VPN MPLS, así como los Incrementos de Ancho de Banda en Internet y MPLS:

No	Descripción	2015	2016	2017	Total
1	Nuevo Enlace MPLS	5	4	2	11
2	Incremento de AB en Internet	1	0	1	2
3	Incremento de AB en Enlace MPLS	1	0	7	8

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

2.3 IMPLEMENTACION DEL SERVICIO

Para fines de continuidad operativa y de lograr una migración de nodos adecuada, el direccionamiento LAN actual será proporcionado el prestador de servicios Adjudicado por parte del área técnica del Instituto FONACOT durante la fase de implementación. En este punto, el prestador de servicios Adjudicado deberá interactuar con el proveedor de servicios MPLS actual, así como con los proveedores o administradores internos o externos del Instituto FONACOT para la puesta a punto del nuevo servicio. El prestador de servicios ganador se deberá ajustar al direccionamiento IP actual de las distintas redes LAN del Instituto FONACOT.

La información para la implementación de los Enlaces VPN MPLS e Internet Dedicado se encuentran en los anexos “A” y “B” de este documento.

Como parte de su propuesta técnica, el prestador de servicio deberá integrar el plan de trabajo para la implementación de los servicios solicitados en este anexo técnico. El plan de trabajo, deberá ser en formato Microsoft Project e incluir al menos los siguientes puntos: fechas calendario, entregables, herramientas de trabajo a utilizar y los métodos para la evaluación del avance. El calendario deberá tomar en consideración los tiempos establecidos en estos términos de referencia, considerando lo siguiente:

- Fecha de inicio de operación
- Fechas de puesta a punto de los servicios solicitados en este anexo técnico
- Detalle de actividades de instalación y puesta a punto
- Rol de recursos humanos involucrados
- Todas aquellas que el prestador de servicios considere necesarias para para la implementación y puesta a punto de los servicios solicitados.

El prestador de servicios, deberá considerar que el horario de operaciones en las localidades de Oficinas Centrales y Plaza de la Republica del Instituto FONACOT es de 8:00 a 21:00 horas de lunes a viernes y de 8:30 a 17:00 horas sábados y domingos.

El resto de las localidades que se encuentran en listadas en el Anexo “C” operan en un horario de 8:00 a 20:00 horas de lunes a viernes y de 9:00 a 17:00 horas los sábados y domingos hora local.

2.4 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO VPN MPLS

2.4.1 Infraestructura Requerida para el prestador de servicios

- El prestador de servicios debe contar con una red VPN (Red Privada Virtual por sus siglas en inglés) o backbone nacional propia con tecnología MPLS (Multiprotocol Label Switching por sus siglas en inglés) basado en protocolo IP el cual debe ser independiente de su infraestructura de Internet.
- La red de VPN-MPLS del prestador de servicios será empleada para interconectar las oficinas y para ello deberá presentar en su oferta técnica un mapa de la República Mexicana que muestre la topología de cobertura de su red de VPN-MPLS.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- La red VPN MPLS del prestador de servicios debe de ser escalable, flexible, eficiente, tolerante a fallas, redundante y transparente; de tal forma que en el momento que las necesidades del Instituto lo requieran, se podrán solicitar servicios bajo demanda tales como nuevos enlaces y/o incrementos de anchos de banda, sin afectar la operación de la red misma o la operación de los demás nodos de la Red VPN MPLS.
- La Infraestructura del prestador de servicios deberá contar con mecanismos de calidad de servicio (QoS) que permitan el desempeño óptimo de los servicios de voz, datos y video, evitando la pérdida de paquetes, congestión y retraso del servicio en la red.
- La red VPN MPLS del prestador de servicios debe cumplir al menos con los estándares RFC 2547Bis y RFC 3031.
- La red VPN MPLS del prestador de servicios debe operar bajo un esquema de 7x24x365 de manera que cumpla con una disponibilidad en su backbone de al menos 99.98% mensual.
- La red VPN MPLS del prestador de servicios debe soportar topología malla completa (full mesh por sus siglas en inglés), tipo estrella (Hub & Spoke) o una combinación de ambas dependiendo de la operación permitiendo así una conectividad conocida como any-to-any.
- La red VPN MPLS del prestador de servicios debe soportar el direccionamiento IP público y/o privado que se designe por el área técnica del Instituto, de igual forma debe permitir la designación de subredes para conformar la segmentación física o lógica según sea el caso y soportar la configuración de NAT (Network Address Translation) y/o PAT (Port Address Translation).
- La red VPN MPLS del prestador de servicios debe contar con tiempos entre dos nodos de su backbone con valores inferiores a los 100 milisegundos considerando una trayectoria de ida y vuelta (round-trip), mientras que los valores del Jitter deben encontrarse por debajo de los 50 milisegundos en una dirección y pérdida de paquetes menores al 1%.
- El prestador de servicios deberá especificar dentro de su propuesta que cuenta con la capacidad en su VPN-MPLS (objeto de estos términos de referencia), de interactuar con una o más VPN-MPLS del Prestador de servicios (extranets) con características similares.
- El prestador de servicios deberá considerar una VPN-MPLS sectorial, por lo cual la comunicación a cada uno de los sitios será de forma directa privada y segura de manera que únicamente los sitios pertenecientes al Instituto FONACOT puedan intercambiar información entre ellos.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- El prestador de servicios se obligará a cubrir los gastos que se generen por su personal por el desplazamiento a sitio para la implementación del servicio objeto de estos términos de referencia.

En todos los casos el prestador de servicios ganador deberá entregar la documentación soporte de cada uno de los equipos.

2.4.2 Requerimientos de Acceso y Redundancia en la Red VPN-MPLS para el Instituto

- El prestador de servicios es responsable de la administración de la red VPN-MPLS de punta a punta incluyendo los servicios de acceso también conocidos como última milla, dichos enlaces deberán ser de tipo simétrico y full dúplex. debiéndose en todos los casos que corresponda entregar el enlace MPLS Primario por Fibra Óptica (FO) y el secundario podrá ser Microonda o Cobre. Permitiendo la comunicación e interconectividad para los servicios de voz, datos y video.
- La red VPN-MPLS deberá cumplir con los niveles de servicio solicitados en el presente anexo técnico y las características requeridas por el área técnica del Instituto.
- El prestador de servicios deberá establecer balanceo de tráfico (Activo-Activo) para todos los nodos del Instituto que requiera de esquemas de “NxE1” (Multilink).
- Referente a los movimientos de enlaces VPN-MPLS el prestador de servicios se obliga a atender los requerimientos de reubicación que solicite el administrador del contrato del Instituto derivado por:
 - Cambio de domicilio dentro de la misma ciudad o en cualquier parte de la República Mexicana
 - Cambio de ubicación física dentro del mismo inmueble o domicilio.
- En todos los casos la interfaz de entrega del servicio de conectividad a la red VPN-MPLS del prestador de servicios debe ser a través de un puerto LAN 10/100/1000 (Mbps) en RJ-45 de cobre, del equipo ruteador (CPE -Customer Premises Equipment-) y que debe conectarse y configurarse al puerto del Switch que designe el área técnica del Instituto FONACOT, ya sea un equipo de conmutación existente o uno nuevo que forme parte de la presente solución.
- El prestador de servicios deberá instalar en oficinas de alta criticidad del Instituto FONACOT equipos de ruteo independientes, en alta disponibilidad HA (High Availability), debiendo manifestar a través de una carta firmada por su representante legal indicando que la solución cuenta con redundancia en medio, CPE y nodo, a través de centrales o puntos de presencia distintos, con diversidad de rutas y los siguientes medios físicos Fibra Óptica y Microonda. Las oficinas que deberán contar con los servicios de acceso

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

redundante con las características antes mencionadas conforme a lo indicado en el Anexo "A" de este anexo técnico.

- Para las oficinas del Instituto FONACOT de criticidad media, el prestador de servicios deberá proveer un enlace redundante por lo cual deberá considerar en su propuesta la instalación de dos accesos con la misma capacidad de ancho de banda, con medios independientes y trayectorias distintas. Debiendo manifestar a través de un diagrama de red y carta firmada por el representante legal que la solución cuenta con redundancia en medio, CPE y nodo, a través de centrales o puntos de presencia distintos, con diversidad de rutas. Las oficinas de criticidad media se describen en el Anexo "A" de este anexo técnico.
- Para las oficinas del Instituto FONACOT de criticidad baja el prestador de servicios deberá proveer un solo enlace por Fibra Óptica o Microonda y Cobre. Las oficinas de criticidad baja, se describen en el Anexo "A" de este anexo técnico.

Especificaciones para el Servicio de Enlaces VPN MPLS.

Criticidad	Ancho de Banda	Configuración del CPE:	Cantidad de CPE Requeridos
Alta	10, 20, 50, 100, 200 Mbps	<ul style="list-style-type: none">• Equipos en HA activo-pasivo o activo-activo.• Redundancia en fuentes• Enlace principal por Fibra Óptica, enlace secundario por microonda• La última milla, deberá ser entregado con trayectorias distintas y hacia centrales diferentes.• Se deberá considerar incrementos de Ancho de Banda en Múltiplos de 10 Mbps	2
Media	4, 6, 8 y 10 Mbps	<ul style="list-style-type: none">• Enlace principal por Fibra óptica, enlace secundario por microonda• La última milla, deberá ser entregado con trayectorias distintas y hacia centrales diferentes.• Se deberá considerar incrementos de Ancho de Banda en Múltiplos de 2 Mbps	1
Baja	2, 4 Mbps	<ul style="list-style-type: none">• Enlace por Fibra Óptica o Microonda.	1

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- Referente a los incrementos en la cantidad de enlaces VPN-MPLS, el prestador de servicio se obliga a atender las nuevas solicitudes como servicios bajo demanda derivado del crecimiento del Instituto los cuales podrán ser de manera permanente o temporal y obedecerán a la solicitud expresa del Administrador del Contrato. Para los servicios bajo demanda, se tomarán como referencia los costos unitarios presentados en la propuesta económica del prestador del servicio. Los costos se mantendrán fijos durante toda la vigencia del servicio
- El servicio debe configurarse de tal forma que en caso de falla en la “trayectoria principal” la conmutación deberá ser automática e inmediata a la “trayectoria secundaria” la cual deberá tomar el control total de los servicios y posteriormente retornar a su estado anterior cuando la contingencia se haya resuelto debiéndose validar con el área técnica del Instituto FONACOT el horario de su restablecimiento. El término “trayectoria” debe interpretarse como el conjunto de componentes que forman la solución de conectividad hasta la salida del equipo de ruteo (CPE).

2.4.3 Calidad de Servicios en la Red VPN-MPLS del Instituto

- La garantía de Calidad de Servicio o QoS (Quality of Service) debe cumplirse de extremo a extremo en la red VPN-MPLS de tal forma que cuente con mecanismos de control de retardo y prioridad de tráfico que aseguren un trato homogéneo para las aplicaciones e infraestructura en todo el trayecto de los paquetes.
- Para fines de priorización de tráfico sobre los enlaces de acceso a la red VPN-MPLS el prestador de servicios debe contar con una solución que identifique paquetes en línea sensibles al retardo, garantizando los niveles de servicio, con miras a optimizar la utilización de ancho de banda en cada sitio.
- Los QoS deberán contar con la capacidad para diferenciar y tratar los tipos de información a transmitirse para proporcionar diferentes niveles de prioridad o tratamiento. Marcado de paquetes basado en códigos de servicios DiffServ o precedencia IP.
- La red VPN-MPLS del prestador de servicios debe soportar las calidades de servicio (QoS) para el etiquetado de paquetes en Tiempo Real, Datos Críticos y Datos Normales.
- El funcionamiento de las calidades de servicio se deberá asignar de manera dinámica, es decir, las calidades de menor prioridad (datos normales) podrán utilizar el 100% del ancho de banda del enlace siempre y cuando no estén en uso las disposiciones de mayor prioridad voz y video (tiempo real). En contraste con la premisa anterior las calidades de mayor prioridad (tiempo real) no podrán utilizar el 100% del ancho de banda del enlace asegurando el tráfico de los datos críticos que son importantes para el Instituto FONACOT.
- El prestador de servicios adjudicado deberá interactuar con el proveedor de servicios MPLS actual, así como con los proveedores internos o externos del Instituto FONACOT con la finalidad de obtener la lista de direcciones IP y/o los puertos TCP y UDP u otros que se emplean en las diferentes aplicaciones del Instituto las cuales deberán ser

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

categorizadas de acuerdo con las calidades de servicio actuales y las nuevas que en algún momento se pudiesen llegar a definir.

- El prestador de servicios debe proporcionar memoria técnica con la información que contenga la configuración de QoS entregada para cada una de las oficinas a fin de que al cabo de un bimestre sean revisadas y se determine si son los parámetros adecuados o deben cambiarse.
- El prestador de servicios ganador en conjunto con el área técnica del Instituto llevara a cabo mesas de trabajo para determinar las reconfiguraciones en los parámetros de QoS de las oficinas que así lo requieran. Las modificaciones de los parámetros de QoS en los distintos nodos que solicite el área técnica deberán realizarse de manera programada cuantas veces sea necesario sin costo adicional para el Instituto

2.4.4 Equipo de Ruteo para la Red de VPN MPLS del Instituto

- Los CPE's que el prestador de servicios utilizará, deberán contar con las interfaces, capacidad de procesamiento, memoria y cualquier otro componente necesario para cursar el tráfico requerido en cada uno de los anchos de banda solicitados.
- El prestador de servicios debe considerar en su propuesta técnica el suministro, instalación, puesta a punto, administración y mantenimiento, de los equipos de ruteo o CPE, que se utilizaran para interconectar todas las oficinas del Instituto FONACOT donde se instalaran servicios VPN MPLS. Por lo cual deberá encargarse del envío, instalación, activación, afinación, puesta en marcha, mantenimiento preventivo y correctivo, administración de garantías, y soporte técnico, durante toda la vigencia del servicio.
- Todo el equipo de ruteo debe ser nuevo, de última generación y de la misma marca, no se aceptan soluciones con más de una marca, adicionalmente el prestador de servicios debe entregar carta del fabricante en papel membretado y firmado por el representante legal del fabricante, dirigida al Instituto FONACOT, donde se especifique que el prestador de servicios es distribuidor autorizado por el fabricante y que cuenta con el personal técnico calificado para instalar, configurar, administrar y monitorear los equipos que conforman la solución propuesta.
- Los equipos de ruteo propuestos por el prestador de servicios para el servicio de VPN MPLS deberán de soportar la creación de túneles cifrados con control centralizado, de tal manera que los sitios remotos puedan establecer un túnel cifrado de comunicación entre ellos y con los sitios centrales. Las creaciones de dichos túneles deberán implementarse con los protocolos criptográficos RFC4301 y RFC4309 e implementar una encapsulación IP adicional para poder transportar direcciones en el rango listado en la especificación RFC1918 a través de internet y para poder transportar tráfico multicast para los casos en los que la red de transporte no los soporte. Esta encapsulación IP adicional deberá estar implementada conforme a lo especificado en el protocolo

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

RFC2748. Esta funcionalidad deberá poder implementarse tanto para IPV4 como para IPV6. Adicionalmente deberá contar con mecanismos de protección que permitan establecer el número máximo de túneles que cada sitio puede crear con base en los parámetros de ancho de banda o utilización de CPU.

- Los equipos de ruteo para enlaces VPN-MPLS deben ser administrado y monitoreado de manera remota a través del Centro de operaciones del prestador de servicios ganador.
- Debe contar con al menos 2 puertos GE del tipo 10/100/1000 (Mbps) con conector RJ-45 en cobre. Debe contar con puerto de consola independiente y debe tener la capacidad de soportar las interfaces seriales como T1/E1, T3/E3, cobre y fibra Gigabit Ethernet, según se requieran. Debe soportar diversos tipos de ruteo y protocolos como BGP, IS-IS, RIP1, RIP2, IGRP, EIGRP, OSPF, IGMPv1, IGMPv2, IGMPv3, PIM SM, SSM, DVMRP, IPsec, GRE, BVD, así mismo debe soportar ruteo estático, IPv4, IPv6, SNMP, IPv4-to-IPv6 Multicast, MPLS, L2TPv3, 802.1ag, 802.3ah, L2 y L3 VPN, H323.
- Deberá contar con la capacidad de especificar listas de acceso para detectar tráfico de acuerdo a los criterios establecidos que pueden ser:
 - Dirección fuente y/o destino MAC, IPv4 o IPv6
 - Protocolo
 - Puerto fuente y/o destino TCP/UDP
 - Mensaje ICMP
 - Valor de la precedencia del encabezado IP
 - Para todos los casos se puede especificar un rango de tiempo en el que la lista de acceso debe tener efecto
 - Deberán soportar los estándares 801p y 801q hacia la red LAN.
- Los CPE utilizados para el esquema de alta criticidad deberán contar con una Fuente de poder redundante interna o externa.
- El equipo de ruteo debe soportar encapsulación Ethernet, 802.1q VLAN, Point-to-Point Protocol, Multilink Point-to-Point Protocol, High-Level Data Link y V.35. Así mismo debe soportar QoS, CBWFQ, WRED, PBR, PIR, NABR para la administración del tráfico, SNMP, Telnet y SSH. Así como cifrado por hardware.
 - Capacidad de bloqueo de tráfico por dirección IPv4.
 - Para administración deberá soportar SSHv2, https y http.
 - Autenticación basada en RADIUS.
 - Deberá soportar mecanismos de cifrado (AES, 3DES) del tráfico que transite a través de la red MPLS sin utilizar túneles; dicho mecanismo deberá de soportar el tráfico con etiquetado QoS, multicast en CPE protocolos de ruteo; deberá de soportar el tráfico entre sitios de manera directa sin requerir el transporte de tráfico a través de un sitio Central.
 - Deberá soportar mecanismos de inspección de paquetes (DPI) en IPV4 e IPV6 que permitan la clasificación y reconocimiento del tráfico de Capa 4 - 7, deberá de poder identificar al menos 600 distintos tipos de aplicaciones.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- El equipo de ruteo deberá ser modular, con sistema operativo multiprotocolo integrado debiendo contar con hardware de procesamiento y memoria específico por función, con la idea de no afectar el desempeño del equipo con la adición de nuevos servicios. Soportará interfaces físicas tales como: módulos seriales síncronos, asíncronos, de alta velocidad (1E1), Ethernet, FastEthernet, E1, PRI, así como compresión por hardware.
- El prestador de servicios ganador configurar el protocolo NTP o Protocolo de tiempo de red (RFC 1305) en cada uno de los CPE de los sitios Centrales y localidades.
- Los equipos deberán soportar el manejo de técnicas de gestión de colas (como gestión de colas por prioridad, personalizada o baja latencia) y manejo de precedencia IP tanto en interfaces WAN como LAN para garantizar el correcto tratamiento de los frames o paquetes de datos, voz y video.
- El equipo de ruteo deberá permitir la implementación de múltiples contextos o instancias independientes de tablas ruteo coexistir en el mismo ruteador simultáneamente.
- Los ruteadores deberán soportar los protocolos VRRP, HSRP o GLBP, así como NetFlow.

En todos los casos el prestador de servicios ganador deberá entregar la documentación soporte de cada uno de los equipos.

2.5 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO

2.5.1 Infraestructura Requerida para el Prestador de Servicios (Peering Agreements)

El prestador de servicios debe contar con conexiones por lo menos de 3 proveedores distintos del servicio de Internet (ISP) en México, y para ello como parte de su propuesta técnica deberá entregar un esquema donde se muestren las capacidades de los enlaces y los 3 proveedores señalados con los que tiene acuerdos de interconexión conocidos como Peering Agreements, a fin de evitar que la información del Instituto se en rute hasta los Estados Unidos de América. La capacidad total de los enlaces con otros ISP del prestador de servicios debe ser de al menos el equivalente a un STM-16.

- El prestador de servicios debe contar con una conectividad al backbone de Internet en los Estados Unidos de América a través de enlaces redundantes internacionales directos de tal forma que se proporcionen las capacidades de ancho de banda a las oficinas del Instituto y para ello deberá presentar en su propuesta técnica un mapa de la República Mexicana y los Estados Unidos que muestre la topología de interconexión entre su red de Internet y los puntos de conexión a Internet en los Estados Unidos.
- La topología del prestador de servicios debe contar con al menos 3 ciudades distintas de interconexión en los Estados Unidos especificando sus nombres en el diagrama de red donde se muestran los enlaces de la red de Axtel que permitirán garantizar la redundancia y continuidad de los servicios de sus clientes en México.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- La capacidad total de sus enlaces de conexión a Internet en los Estados Unidos debe ser de al menos el equivalente a 4 veces un STM-16, es decir; al menos el equivalente a un STM-64, por lo cual el prestador de servicio deberá presentar como parte de su propuesta técnica una carta firmada por su representante legal donde indique y se muestre a través de un diagrama de red indicando que cumple con este punto.
- El porcentaje de utilización de cada uno de estos enlaces a Internet no debe sobrepasar el 80%. El prestador de servicio, como parte de su propuesta técnica deberá entregar una carta firmada por su representante legal manifestando que los enlaces utilizados hacia su proveedor de Internet Internacional (Tier-1), no se encuentran a más del 80% de uso.
- Mostrar pérdida de paquetes menor a 1% de un muestreo de 1000 paquetes hacia el Tier1 internacional. Para comprobar lo anterior, el prestador de servicio deberá entregar en su propuesta técnica, prueba impresa de la herramienta con la que el prestador de servicios haga estas mediciones.
- El número de saltos entre el equipo que el prestador de servicios asigne como ruteador de acceso a su Backbone ubicado en la ciudad de México y el ruteador del proveedor de internet Internacional Tier-1 deberá ser máximo de tres, para lo cual el prestador de servicios deberá incluir en su propuesta técnica una carta firmada por su representante legal donde manifieste el resultado de la ejecución de comandos que comprueben el número de saltos indicados.
- La latencia internacional deberá ser menor a 150 mseg. Para comprobar lo anterior, el prestador de servicio deberá entregar en su propuesta técnica, prueba impresa de la herramienta con la que el prestador de servicios haga estas mediciones. (Se considera la latencia como el tiempo de respuesta en un sentido entre el Router de Core del prestador de servicios ganador y el router del Tier 1 en Estados Unidos de América).

2.5.2 Requerimientos de Acceso para Internet Dedicado

El servicio de Internet dedicado de la Instituto deberá cumplir al menos con los siguientes puntos para la puesta a punto del servicio:

- La Propuestas Técnica deberá considerar, un acceso a Internet Dedicado mediante un enlace principal mediante Fibra Óptica y un enlace secundario a través de microonda, debiéndose considerar el acceso al servicio de Internet para los sitios que estén designados en el “Anexo B” los cuales deberán ser exclusivo para el Instituto FONACOT y no deberá ser multiplexado con otros servicios ni mezclado con otros clientes del prestador de servicios adjudicado, deberá contar con un esquema en alta disponibilidad (redundancia).
- En todos los casos la interfaz de entrega del servicio de conectividad a Internet del Prestador de servicios debe ser a través de un puerto LAN 10/100/1000 (Mbps) en RJ-

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

45 de cobre, del equipo ruteador (CPE) el cual debe ser independiente al de VPN-MPLS y que debe conectarse y configurarse al puerto del equipo que designe el área técnica del Instituto FONACOT.

- El Prestador de servicios debe instalar los servicios de Internet Dedicado en las oficinas que se indican en el Anexo “B”, donde se especifica el ancho de banda requerido para su operación inicial. Se debe disponer de un servicio de acceso dedicado a Internet simétrico, con la finalidad de proporcionar servicios de navegación Web, transferencia de archivos vía FTP, correo electrónico externo, así como el acceso a los distintos servicios y sistemas del Instituto FONACOT.
- El servicio de Internet debe proporcionarse mediante un acceso dedicado, full-dúplex simétrico exclusivo para el Instituto FONACOT en cada una de las oficinas mostradas en el Anexo “B” para que reciban el Internet de manera directa por lo que no deben presentarse servicios asimétricos, ni tampoco sobresuscritos.
- El servicio de Internet Dedicado debe tener la capacidad de que el ancho de banda sea flexible, es decir; con un mínimo y un máximo a fin de que el administrador del contrato pueda realizar incrementos o decrementos de manera escalonada en múltiplos de 10 en 10 Mbps conforme sus requerimientos de operación, de esta manera el ancho de banda deberá considerarse como velocidad real de transferencia de información y no como un ancho de banda multiplexado.
- Cada enlace de acceso debe contar con una disponibilidad de al menos 99.8% mensual y para ello el Prestador de servicios, como parte de los entregables deberá proporcionar dentro de los primeros 5 días hábiles del siguiente mes un reporte donde se especifiquen todas las contingencias presentadas en el mes anterior ya sea por mantenimiento preventivo, correctivo o falla en la continuidad de éste servicio. En caso de que algún evento atribuible al Prestador de servicios se encuentre por debajo del valor de disponibilidad especificado será sujeto de la deducción correspondiente.
- El servicio de Internet dedicado debe ser administrado incluyendo los servicios de acceso también conocidos como última milla. En el Anexo “B” se especifican los sitios que requieren servicio de Internet Dedicado.
- Los servicios de Internet Dedicado deben conservar los parámetros de criticidad, es decir; que cada uno de los enlaces deberá proporcionarse de manera redundante y por rutas y medios distintos, de tal forma que sólo en caso de que el enlace principal se pierda, la redundancia deberá operar durante la ausencia de este y deberá retornar a su estado original de manejar automática cuando la falla del enlace principal se haya reparado.
- El Prestador de servicios ganador deberá considerar una herramienta accesible v/a Web para que el área técnica del Instituto FONACOT cuente con 5 cuentas de acceso a la herramienta de monitoreo para conocer el estatus del servicio de Internet, así como

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

monitoreo y clasificación de tráfico por categorías IP's, consumo de ancho de banda, latencia, disponibilidad de los componentes físicos, notificación de eventos, uso de calidades de servicio etc. etc. de forma automática.

- El Instituto FONACOT requiere que en la infraestructura del servicio de Internet dedicado se incluya un mecanismo para determinar en forma automática el comportamiento anómalo del servicio y tener la capacidad de alertar al Instituto FONACOT para mitigar cualquier actividad maliciosa que se presente como ataques de negación de servicio o negación distribuida de servicio (DoS/DDoS, por sus siglas en inglés) generado por medio de la actividad de gusanos o de ataques de tipo botnets.
- El servicio de Internet dedicado debe operar bajo un esquema de 7x24x365 de manera que cumpla con una disponibilidad en su backbone propio de al menos 99.98% mensual.
- El Prestador de servicios deberá entregar 128 IP's homologadas Clase "C", inicialmente un bloque de 64 direcciones y posteriormente a solicitud del área técnica del Instituto Fonacot se podrán solicitar un bloque más de 64 direcciones adicionales, mismas que estarán reservadas para el INSTITUTO FONACOT durante toda la vigencia del contrato. Estas direcciones IP deberán ser asociadas, anunciadas, en rutadas e inscritas directamente en los "Global Routing Tables" de Internet.
- Para el servicio de DNS Externo (Domain Name Server) primario y secundario el prestador de servicios deberá mantener y replicar las configuraciones actuales y proporcionar este servicio para requerimientos futuros.
- El Prestador de servicios será responsable del soporte, operación, monitoreo y mantenimiento del servicio de Acceso para Internet Dedicado, durante toda la vigencia del servicio, garantizando la redundancia de rutas hacia la red mundial de internet.

2.5.3 Equipo de Ruteo para la Conectividad a Internet

- En las oficinas del Instituto donde se requiera el servicio de Internet dedicado el Prestador de servicios debe proporcionar en su solución el equipo de ruteo o CPE (Customer Premises Equipment) con esquema de alta disponibilidad. Y deberá encargarse del envío, instalación, activación, afinación, puesta a punto, mantenimiento preventivo y correctivo, administración de garantías, y soporte técnico, durante toda la vigencia del servicio.
- Los equipos de ruteo para conectividad a Internet deben ser administrados y monitoreados de manera remota a través del Centro de operaciones del Prestador de servicios.
- El puerto LAN de los equipos de ruteo debe ser del tipo 10/100/1000 (Mbps) con al menos dos conectores RJ-45 en cobre. Debe contar con puerto de consola independiente y debe

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

soportar las interfaces seriales como E1/T1, E3/T3, V.35 y cobre y fibra Gigabit Ethernet. Debe soportar diversos tipos de ruteo como BGP, RIP1, RIP2, IGRP, EIGRP, OSPF, IGMPv1, IGMPv2, IGMPv3, así mismo debe soportar ruteo estático, IPv4, IPv6 y SNMP. Y deberán contar con fuentes redundantes.

- Los equipos de ruteo deben convivir con el direccionamiento público y/o privado que se requiera, además de soportar la configuración de NAT (Network Address Translation) y/o PAT (Port Address Translation).
- Con el fin de contar con una red homogénea el prestador de servicio, como parte de su propuesta técnica, deberá entregar carta firmada por su representante legal, en la que manifiesta que todos los equipos CPE serán nuevos, de las familias más recientes en el mercado y con la versión de sistema operativo más estable y sin anuncios de fin de vida (end of life), de la misma marca que el de los propuestos para los enlaces de la Red VPN-MPLS, asimismo para todos los sitios nuevos. El prestador de servicio deberá considerar todo el licenciamiento, hardware, interfaces y cualquier otro componente necesario para brindar las funcionalidades requeridas por el Instituto FONACOT en este anexo técnico.
- El prestador de servicios debe considerar que el soporte técnico incluye todas las actividades para atender y solucionar los distintos requerimientos, incidentes problemas y cambios referentes al servicio de Internet dedicado, observando como punto de marcación el puerto LAN de los equipos de ruteo. La cobertura del soporte técnico será bajo un esquema de operación de 7x24x365.
- El área técnica del Instituto FONACOT podrá requerir en cualquier momento durante la vigencia del contrato, la implementación del protocolo IPv6, para lo cual el Prestador de servicios deberá proporcionar lo necesario (elementos de hardware y software) así como configurar sus equipos de tal modo que permita establecer la comunicación del Instituto con direccionamiento IPv6 hacia Internet. La estrategia para la migración de IPv4 a IPv6, deberá ser planeada entre personal del área técnica del INSTITUTO FONACOT y el Prestador de servicios ganador.

2.6 INFRAESTRUCTURA AUXILIAR PARA LOS SERVICIOS

El Prestador de servicios deberá considerar la infraestructura auxiliar para la entrega de sus servicios en los sitios del Instituto FONACOT los cuales comprenden instalación de cableado eléctrico, tierra física, contactos polarizados, energía interrumpida, gabinetes o rack, así como accesorios y canalización, entre otros.

2.6.1 Acometida de Medios:

El Prestador de servicios deberá considerar el realizar la infraestructura de acometida en aquellos sitios que no exista o ya este saturada para la entrega del medio, ya sea para medio de cobre, fibra óptica o microonda incluyendo adecuaciones para su correcta instalación y funcionamiento hasta el MDF o cuarto de acometidas.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

2.6.2 Cableado Estructurado y Fibra Óptica:

El Prestador de servicios adjudicado será responsable del suministro e instalación del cableado estructurado y fibra óptica que se requiera para la prestación de su servicio de este anexo técnico, desde su acometida fuera del edificio hasta el área interna donde se ubica el Site de comunicaciones en cada uno de los inmuebles del Instituto FONACOT a nivel nacional.

2.6.3 Adecuaciones Eléctricas:

El Prestador de servicios adjudicado deberá realizar todas las adecuaciones eléctricas necesarias para poner puesta a punto su servicio.

2.6.4 Tierra Física:

El Prestador de servicios adjudicado deberá incluir todo lo necesario para la instalación de un sistema de tierra física que proteja todo el equipo objeto del servicio, en su defecto verificará la existencia de tierra física en el sitio, la cual podrá utilizar, siempre y cuando garanticen que las condiciones existentes cumplan con la normatividad solicitada para equipos de comunicaciones.

El sistema de tierra deberá ser bajo las siguientes características:

En todos los MDFs de comunicaciones se debe de contar con una barra de puesta a tierra con aisladores que, a su vez, deberá estar conectada mediante un cable de mínimo 6 AWG con aislamiento verde al sistema de puesta a tierra de telecomunicaciones.

- Electrodo de puesta a tierra deberá ser de capacidad máxima de 120 Amperes.
 - Deberá de incluir elemento de filtración de baja frecuencia.
 - Deberá ser construido en cobre electrolítico altamente conductivo.
 - Deberá contar con acoplador de impedancias con capacidad de 1.5 kamp.
 - Composición de estructura orgánica con material que se coagula ante la humedad.
- Deberá contar con registros que ofrezcan la facilidad de revisión y acceso de instalación bajo tierra con tapa con cierre giratorio y pernos, que soporte carga estática mínima de 1300 kg.

Para todos los casos el prestador de servicios ganador deberá entregar un reporte detallado describiendo las actividades realizadas.

2.6.5 Rack:

El Prestador de servicios deberá considerar el suministro e instalación de los racks necesarios para el equipo activo propuesto incluyendo además los organizadores verticales y horizontales, charolas, y barra de contactos.

- Rack de aluminio de 19" con identificación de unidades de rack.
- Soportar por lo menos 420 lbs. de peso.

ANEXO TÉCNICO

"RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL."

- 1 barra con los contactos necesarios para poder alimentar los equipos de la solución propuesta.
- Los Rack propuestos deberán incluir toda la tornillería y accesorios necesarios para el montaje de los equipos activos y los tornillos para puesta a tierra.

2.7 REUBICACIONES Y CAMBIOS DE DOMICILIO DE ENLACES MPLS E INTERNET DEDICADO.

Será responsabilidad del prestador de servicios adjudicado, desconexión, embalaje, resguardo, traslado y de reconexión de todo equipamiento electrónico y accesorios propuestos para este servicio.

Es responsabilidad del prestador de servicios adjudicado, los costos generados en estos rubros, tales como viáticos, peaje, traslados, alojamiento y seguros.

2.7.1 Reubicaciones

Cambios de ubicación de infraestructura de telecomunicaciones dentro de un mismo inmueble del Instituto FONACOT por necesidades de remodelación, reacomodo de cuarto de comunicaciones y/o cambio de imagen.

- El Prestador de servicios deberá considerar un estimado de 15 y 25 **reubicaciones** por año,
- El Prestador de servicios contará con un máximo de 15 días naturales para llevar a cabo la reubicación del servicio sin ser acreedor a una penalización, a partir de la fecha en que reciba la solicitud formal por parte del Instituto.

2.7.2 Cambios de Domicilio

Cambios de ubicación de todos los servicios a un inmueble diferente dentro del territorio nacional considerando que este quedará operando como estaba originalmente sin que sean necesario considerar equipos o configuraciones adicionales.

- El Prestador de servicios deberá de considerar un estimado de 15 a 30 **cambios de domicilio** durante la vigencia del servicio.
- El Prestador de servicios contará con un máximo de 60 días naturales para llevar a cabo el cambio de domicilio del servicio sin ser acreedor a una penalización, a partir de la fecha en que reciba la solicitud formal de la institución.

El personal técnico del prestador de servicios que asista a las instalaciones de las oficinas del Instituto para realizar actividades relacionadas con el servicio deberá cumplir con las siguientes medidas:

- Portar su identificación de la empresa, cuando se encuentre en instalaciones del Instituto FONACOT debiendo entregar al área de Vigilancia o contacto en sitio de las oficinas del

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

Instituto FONACOT relación del personal que ingresará, así como la(s) credencial (es) que lo(s) acredite(n) como personal del prestador de servicios adjudicado.

- Cumplir con los reglamentos de Seguridad e Higiene del Instituto FONACOT.
- Para aquellas actividades del prestador de servicios que pudieran afectar la operación del Instituto, El área técnica de FONACOT, se reserva el derecho para establecer los horarios de trabajo, pudiendo ser incluso, sábados, domingos o días festivos.
- Todo escritorio, mueble, equipo, etc. que sea movido de su sitio deberá reubicarse en el mismo lugar una vez concluida sus actividades dentro del SITE, cuarto de comunicaciones o áreas de las diferentes oficinas del Instituto FONACOT.
- Cuando exista algún equipo eléctrico o electrónico encendido (UPS, servidores, repetidores, concentradores, etc.), no deberá apagarlo ni moverlo de su sitio. De ser necesario algún movimiento, éste deberá solicitarse al área técnica del Instituto FONACOT.
- El Prestador de servicios ganador deberá considerar todos los cables de red, de alimentación eléctrica, de interconexión o cualquier otro componente que se requiera para el correcto funcionamiento de los equipos CPE y todo equipo electrónico de comunicaciones del Prestador de servicios.
- El mantenimiento preventivo y correctivo considerando la mano de obra, refacciones, baterías, viáticos que se generen, sustitución de partes y componentes de la infraestructura auxiliar propuesta como solución durante el tiempo que dure el contrato no tendrán un costo adicional para el Instituto FONACOT.
- Maximo a los cinco días hábiles posteriores a concluir las actividades, el prestador de servicios ganador deberá entregar al área técnica del Instituto la memoria técnica correspondiente, en la cual deberá incluir los componentes de infraestructura auxiliar que quedaron instalados
- El Prestador de servicios adjudicado deberá etiquetar, todos sus equipos y accesorios, destacando el logo de su empresa para una mejor identificación.

2.8 SERVICIOS BAJO DEMANDA

El Instituto FONACOT de conformidad con las necesidades de operación, podrá requerir al prestador de servicios ganador, servicios bajo demanda, a través de una solicitud expresa del administrador del contrato.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

Los servicios que suministre el prestador de servicios ganador bajo este concepto, deberán cumplir con las características técnicas que se describen en este anexo técnico y estas se deberán tomar como referencia para el suministro de equipos y soluciones, considerando que en función al constante desarrollo tecnológico, los activos a entregar durante los años que abarca el servicio, deberán ser provistos con las características de punta, y que en ninguno de los casos deberán ser por debajo de las características técnicas establecidas en este anexo técnico, debiéndose proveer todas las interfaces, cables de corriente, componentes, dispositivos, software operativo del hardware, drivers, etc., que permitan su adecuada operación.

Para los servicios bajo demanda, se tomarán como referencia los costos unitarios presentados en la propuesta económica del prestador de servicios, independientemente de la fecha en que se solicite el servicio. El pago se realizará mensualmente, por los servicios efectivamente devengados

Para los servicios bajo demanda, el prestador de servicios ganador, deberán considerar lo referente a la instalación, puesta a punto, administración, soporte técnico, mantenimiento preventivo, garantías, licenciamiento, accesorios y cualquier otro elemento que sea necesario para el otorgamiento de los servicios

El Prestador de servicios contará con un máximo de 60 días naturales para Instalar o el nuevo servicio sin ser acreedor a una sanción, a partir de la fecha en que reciba la solicitud de la institución. Como esta mencionado en los numerales 5 y 6 de niveles de servicio.

2.9 TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

Como parte del servicio, el prestador de servicio, proporcionará una vez por año calendario durante toda la vigencia del contrato sin costo para el Instituto la transferencia de conocimiento para personas del Instituto FONACOT, en los siguientes módulos de certificación:

- CCNA Routing & Switching
- CCNA Security,

La transferencia de conocimiento se deberá impartir en las instalaciones de un centro autorizado por el fabricante, por ningún motivo se realizará en instalaciones del Instituto FONACOT o del prestador de servicios.

2.10 ADMINISTRACIÓN, MONITOREO Y REPORTE

2.10.1 Centro de Operaciones de la Red MPLS

- El Prestador de servicios debe considerar en su propuesta un Centro de Operaciones de la Red VPN-MPLS, desde donde llevará a cabo el monitoreo permanente de cada dispositivo de comunicaciones que forma parte de la solución propuesta.
- El monitoreo debe operar bajo un esquema de 7x24x365 durante toda la vigencia del servicio, a fin de verificar la correcta operación de las soluciones y en su caso, tomar las acciones necesarias para atender una falla potencial o presente en el servicio.

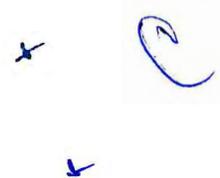
ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- El Centro de Operaciones deberá ser una infraestructura 100% propiedad del Prestador de servicios, es decir; que no podrá ser proporcionada por un tercero (outsourcing).
- El Centro de Operaciones del prestador de servicios ganador podrá ser visitado en diferentes ocasiones por personal del área técnica del Instituto FONACOT durante toda la vigencia del servicio, para verificar la ejecución de las actividades de administración y monitoreo de los equipos de ruteo propios del Instituto. El área técnica del Instituto notificará la visita mediante oficio máximo 5 días naturales previos.
- En las visitas se deberán mostrar las herramientas de hardware/software con que cuenta el Centro de operaciones del Prestador de servicios para el monitoreo de la infraestructura del Instituto FONACOT.
- El prestador de servicios deberá contar con un Centro de operaciones el cual deberá operar con procesos eficientes basados en mejores prácticas

2.10.2 Reportes de VPN-MPLS e Internet.

- El Prestador de servicios deberá proporcionar una herramienta de monitoreo vía Web que permita revisar el desempeño y disponibilidad de los elementos de enlaces como VPN-MPLS e Internet y este deberá estar segmentado por regiones que se definirán entre el prestador de servicios ganador y el área técnica del Instituto máximo a los 5 días hábiles posteriores a la dictaminación favorable.
- El prestador de servicios ganador deberá proporcionar por lo menos 5 accesos concurrentes para usuarios del área técnica del Instituto. Los accesos solicitados al menos deberán considerar username y password con una conectividad segura a través de https y soportar al menos los siguientes navegadores: Internet Explorer, Firefox y Chrome
- La herramienta de monitoreo deberá realizar poleos cada 5 minutos o visualización tráfico en línea además de permitir retener información histórica de hasta 30 días con la granularidad de 5 minutos.
- La herramienta de monitoreo deberá mostrar la información de las clases de servicio definidas (QoS) en línea
- La herramienta de monitoreo debe permitir obtener información hasta 30 días anteriores relacionada con la utilización de las interfaces, disponibilidad y errores, así como el porcentaje de utilización del CPU y memoria de los equipos de ruteo.
- La herramienta de monitoreo deberá permitir generar los siguientes reportes:
 - Utilización de las interfaces de entrada y salida dentro de un período de tiempo específico.



ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- Consumo de tráfico en kilobits/segundo, es decir, el valor del ancho de banda de entrada y salida dentro de un período de tiempo específico.
- Porcentaje de disponibilidad de enlaces versus el período de tiempo especificado.
- Paquetes de error dentro de un período de tiempo especificado; así como paquetes/segundo identificando el tipo de paquetes/segundo tirados, de entrada, o salida de la interfaz.
- Porcentaje de disponibilidad para el caso del CPE (router) dentro de un período de tiempo determinado. El CPU y memoria es un dato importante para determinar si el porcentaje de utilización del CPE (router) dentro de un valor permisible o deberá ser sustituido por uno de mayor capacidad de procesamiento, es por ello que la herramienta también deberá proporcionar esta gráfica.

2.11 MESA DE SERVICIO

2.11.1 Del Prestador de servicios

- El Prestador de servicios deberá contar con una Mesa de Servicios para la atención y solución de fallas, incidentes o problemas, solicitudes de facturación, consultas técnicas e incidencias en general que se presenten durante la vigencia del servicio.
- La Mesa de Servicios deberá entrar en operaciones a partir del primer día natural posterior a la dictaminación favorable.
- La Mesa de Servicios es una función crucial para la administración de los servicios solicitados, debiendo fungir como punto único de contacto con el área técnica del Instituto. La mesa de servicios del prestador de servicios deberá operar bajo el esquema 7x24x365 durante toda la vigencia del contrato.
- Los procesos de operación de la Mesa de Servicios deben estar fundamentados en las mejores prácticas de la industria, en este caso basadas en ITIL (Information Technology Infrastructure Library)
- El Prestador de servicios deberá asignar a un coordinador de la Mesa de Servicios para brindar la atención, reporte y seguimiento de al menos las siguientes actividades:
 - Nuevos Requerimientos técnicos.
 - Seguimiento a incidentes, y problemas
 - Asuntos relacionados con la facturación
 - Asuntos relacionados con la operación de uno o varios servicios base de este anexo técnico.
 - Coordinación y manejo de crisis durante una severidad o un incidente de alto impacto.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- Para reportar cualquier problema, incidentes técnicos o requerimientos urgentes, el Prestador de servicios deberá proporcionar al menos dos alternativas, como son:
 - Reporte vía telefónica.
 - Reporte vía Internet mediante un URL específico que designe el Prestador de servicios.
- Para el reporte vía telefónica deberá proporcionar un número 01-800 (nacional sin costo) con una clave especial única a fin de no entrar a un pool de operadoras general (y tener que especificar quien llama, que servicios se tienen, etc); por el contrario, la clave asignada permitirá ser atendido de manera más ágil y exclusiva por el Ejecutivo asignado, el número 800 deberá especificarse en su propuesta técnica.
- Para el reporte vía Internet el Prestador de servicios deberá proporcionar 5 accesos a una herramienta vía Web. Dicha dirección deberá contar con un username y password para su acceso y seguridad de la información, la cual deberá ser proporcionados al área técnica del instituto Fonacot. La herramienta deberá permitir generar un incidente técnico y consultar en cualquier momento el estado actual (estatus) y actualizaciones de los incidentes abiertos.
- Por otro lado, para los asuntos técnicos o administrativos que no sean urgentes podrán reportarse tanto vía telefónica como por correo electrónico al coordinador.
- El prestador de servicios deberá asignar a un Ejecutivo Alterno que conozca el caso y los servicios, con la capacidad de atender cualquier asunto en ausencia del Ejecutivo Principal asignado de la misma manera deberá asignar al personal necesario para la atención de los reportes.
- Para los casos en donde se solicite apoyo extraordinario en situaciones importantes y urgentes relacionadas con la operación de los servicios o cualquier asunto de servicio que requiera atención inmediata. El Prestador de servicios deberá proporcionar en su propuesta técnica, los nombres a manera de diagrama en el que se especifiquen nombres, cargos y teléfonos de los contactos, para la atención de fallas (escalamiento) en los servicios.
- De igual forma el Prestador de servicios deberá presentar en su propuesta técnica diagrama representativo de su proceso de atención a incidentes.

Sera responsabilidad del prestador de servicios ganador considerar al personal técnico y administrativo necesario para dar cumplimiento a los niveles de servicios establecidos en este anexo técnico.

ANEXO TÉCNICO

"RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL."

2.11.2 Del Instituto FONACOT

- Para los servicios de Red VPN-MPLS e Internet Dedicado, es importante mencionar que el Instituto FONACOT cuenta con una Mesa de Ayuda propia que se denomina escritorio de servicio *111.
- Por medio del escritorio de servicio *111, los usuarios realizan solicitudes relacionadas con los sistemas y servicios informáticos, los cuales son registrados, clasificados y asignados a grupos resolutores para la correspondiente solución, usando la herramienta de la mesa de servicio vigente. Esta herramienta soporta los procesos de Administración de Incidentes, Problemas, Configuraciones y Cambios, por lo que el Prestador de servicios estará obligado a utilizarla para la documentación, seguimiento y solución del reporte en cualquiera de los módulos antes mencionados.
- Todo requerimiento registrado en el escritorio de servicio *111, le corresponde un número de reporte. Los reportes se harán del conocimiento del personal del Prestador de servicios a través de la herramienta de la mesa de servicio. Cualquier gestión que realice el personal del Prestador de servicios para la atención de los requerimientos, deberá ser registrada en el historial individual del reporte almacenado en dicha herramienta.
- El Instituto FONACOT otorgará la transferencia de dominio de herramientas que permita al Prestador de servicios adjudicado interactuar con la herramienta de la mesa de servicio que se encuentre en operación.
- Para la atención, seguimiento y documentación de los reportes registrados en la herramienta de la mesa de servicio del Instituto Fonacot, el prestador de servicios ganador deberá contar con un servicio de atención de 7x24x365.
- El prestador de servicios ganador deberá considerar, todas las herramientas de trabajo y logística que juzgue necesarias para el desempeño de su personal a fin de atender los requerimientos del Instituto FONACOT descritos en este anexo técnico, tales como:
 - Equipo de cómputo personal, equipo telefónico, accesorios y dispositivos periféricos, software y licenciamiento, aplicativos y cualquier otro elemento necesario para la atención del servicio.
- Es obligación del prestador de servicios mantener actualizadas los equipos de cómputo en hardware y software de acuerdo a las políticas definidas por el INSTITUTO FONACOT.
- Es indispensables que los equipos de cómputo que ingresen a la red institucional cuenten con software de antivirus licenciado y actualizado en su último .DAT, así como parches críticos de seguridad del sistema operativo
- El traslado de cualquier elemento involucrado en la prestación del servicio es responsabilidad del prestador de servicios ganador

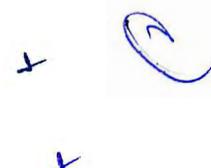
ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- Las funciones que deberá considerar el prestador de servicios para interactuar con el escritorio servicio del Instituto FONACOT son al menos las siguientes:
 - El área técnica del Instituto FONACOT proporcionará una matriz de contactos de cada una de las oficinas en que se cuente con enlace VPN-MPLS y/o Internet Dedicado a fin de coordinar la restauración de los servicios en caso de incidencias.
 - Registrar los avances, el tipo de fallas presentadas y la forma como se solucionaron, en la herramienta de mesa de servicio del Instituto FONACOT.
 - El Prestador de servicios en conjunto con el área técnica del Instituto FONACOT actualizará el catálogo de servicios de la institución.
 - Administración de Incidentes. - El objetivo de la administración de incidentes es que el prestador de servicios ganador pueda restablecer lo antes posible la operación normal del servicio, minimizar el impacto negativo sobre las operaciones del negocio, así como asegurarse de que se mantiene el mejor nivel de servicio posible, la mejor calidad y disponibilidad, en función a los acuerdos de nivel de servicio descritos en el presente anexo técnico.
 - Administración de Problemas. - El Prestador de servicios ganador a través del proceso de Administración de Problemas reducirá el número y la severidad de los incidentes y problemas alrededor de la infraestructura y aplicaciones de TI, identificando la causa que los originan (conocer el error), documentando la solución y generando las acciones necesarias (como solicitudes de cambio) para evitar que vuelvan a ocurrir.
 - El Prestador de servicios ganador realizará actividades para alimentar la Base de Datos de Conocimiento (KDB – Knowledge Data Base) del Instituto FONACOT. En esta Base de Datos se deberán almacenar de manera estructurada las soluciones, procedimientos, resoluciones temporales (WA – Workaround), etc.; y estará disponible para facilitar la atención y resolución de las eventualidades que ocurran en la infraestructura de los servicios de TI del Instituto.

2.11.3 Administración de Cambios y de la Configuración.

- El Prestador de servicios deberá llevar a cabo las actividades relacionadas con cambios sobre la infraestructura y servicios, considerando, por lo menos, lo siguiente:
 - Coordinar procesos y procedimientos para todos los cambios, diferenciando los cambios estándar (cambios sin mayor impacto que puedan realizarse sin análisis de impacto previo) y los cambios de impacto (RFCh, aquéllos que por el nivel de impacto deban ser analizados previo a su implantación).
 - Identificar los prerrequisitos para los cambios estándar.
 - Preparar análisis de impacto, plan de trabajo para implementación (señalando las relaciones y tareas de otras áreas y/o Prestador de servicios del Instituto FONACOT, así como fechas propuestas para la ejecución), beneficios del cambio, los riesgos de no efectuarlo, a fin de presentarlo para aprobación por parte del área técnica del Instituto FONACOT y en su caso atender las recomendaciones resultantes. Como parte del plan de trabajo el Prestador de servicios deberá prever los ajustes a



ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- políticas, procedimientos, memorias técnicas, planes de transferencia de conocimiento (si fuera necesario), así como planes de retorno en caso de fallas.
- o El Prestador de servicios será responsable de operar, controlar y mantener el control de activos requeridos para los diferentes ambientes de servicio, conservando un control de versiones sobre los cambios realizados a la infraestructura (hardware y software) así como de sus configuraciones, mismas que se mantendrán documentadas en CMDB de la herramienta del escritorio de servicio del Instituto FONACOT.

2.11.4 ACUERDOS DE NIVELES DE OPERACIÓN (OLA'S).

El Prestador de servicios se obligará a cumplir con los Acuerdos de Nivel Operacional (OLA's) que se lleguen a definir durante la vigencia del contrato con la finalidad de asegurar la continuidad de los servicios. Los OLA's se podrán celebrar entre el Prestador de servicios, el área técnica del Instituto y otros Proveedores, definiendo los niveles de operación que entre ellos deben ofrecerse; se deberá tomar como punto de partida los esquemas operativos, los procesos formalizados y las fronteras de responsabilidad que de ellos derivan. El área técnica del Instituto se reserva el derecho de realizar modificaciones de los OLA's, de emitir su aprobación y de solicitar su actualización en caso de que así lo considere necesario. El cumplimiento de estos acuerdos será exclusiva responsabilidad del Prestador de servicios y de los otros Prestadores de servicios y no eximirán de las penalizaciones y deducciones a que haya lugar, sin afectar o modificar los SLA's establecidos en este Anexo.

3 MANUALES, CATÁLOGOS Y FOLLETOS

El prestador de servicios, como parte de su propuesta técnica, deberá entregar en medio electrónico o impreso los manuales, folletos, catálogos, o aquella información que respalde las características técnicas de los equipos CPE para la prestación del servicio conforme a lo solicitado este Anexo Técnico.

La documentación presentada podrá conformarse por cualquiera de los siguientes puntos:

- Originales o copias fotostáticas de los manuales, folletos y/o catálogos en idioma español o inglés.
- Información impresa obtenida de Internet del sitio oficial del Fabricante, la cual incluya la dirección URL en idioma español o inglés

4 PATENTES, MARCAS Y DERECHOS

Con fundamento en lo dispuesto en la Ley Federal del Derecho de Autor y en virtud de la naturaleza de los servicios requeridos por el Instituto FONACOT, el prestador de servicios está de acuerdo en que al Instituto FONACOT le corresponde la propiedad de los documentos, respaldos, scripts, código fuentes, archivos de configuración e información que se requiera para la prestación de los servicios objeto del presente anexo técnico.

El prestador de servicios asume la responsabilidad total en caso de que al proporcionar los servicios materia de este anexo técnico, infrinjan derechos de propiedad intelectual e industrial de terceros sobre patentes, marcas y derechos de autor, entre otros, por lo que el prestador de servicios se obliga y acepta eximir al Instituto FONACOT de cualquier responsabilidad civil o penal.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

5 MUESTRAS

No Aplica

6 PRUEBAS Y DESARROLLO A EFECTUAR A LAS MUESTRAS

No Aplica

7 LUGAR, PLAZO Y HORARIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

- El servicio dará inicio a partir del 01 de julio de 2018 y hasta el 30 de junio de 2021.
- Los servicios solicitados se requieren bajo un esquema de operación de 7x24

Los servicios de Red VPN MPLS y Acceso Centralizado a Internet operaran en los sitios indicados en el Anexo "C" Domicilios

8 PLAZO PARA LA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO

El plazo para la suspensión del servicio será de 10 días naturales. Asimismo, la suspensión de la prestación de los servicios, se ajustará a lo dispuesto por los artículos 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

9 PAGO

Con fundamento en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, los pagos del servicio se realizarán en moneda nacional, dentro de los 20 días naturales posteriores a la aceptación formal de la factura electrónica, previa verificación y aceptación por parte del Administrador del Contrato o persona autorizado por este, de la Subdirección General de Tecnología de la Información y Comunicaciones, a fin de proceder con el pago vía transferencia electrónica.

El pago de los servicios se realizará de manera mensual conforme a la cantidad de servicios debidamente entregados, considerando susceptible de pago, aquellos en los que se hayan sustituido los equipos CPE actuales e implementado los anchos de banda requeridos en los Anexos "A. Enlaces VPN MPLS y "B. Enlaces de Internet dedicado" de este anexo técnico

Para el pago de los servicios bajo demanda, se considerarán a partir de la fecha de entrega y por los días utilizados del mes, considerando los costos de la propuesta económica y meses de 30 días. A partir, del mes siguiente se pagará el total del costo mensual del servicio correspondiente conforme a la propuesta económica del prestador de servicios.

El INSTITUTO FONACOT dará al PRESTADOR DE SERVICIOS GANADOR la opción de recibir el pago por medios electrónicos, por lo que las facturas electrónicas (formato CFDI, PDF y su archivo .XML), deberán cumplir con los requisitos fiscales vigentes, en moneda nacional, misma que deberá ser enviada a la dirección de correo electrónico del Administrador del contrato javier.jimenez@fonacot.gob.mx.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

Asimismo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 90 del Reglamento referido, en caso de que los comprobantes fiscales entregados por el PRESTADOR DE SERVICIOS GANADOR para su pago, presenten errores o deficiencias, el INSTITUTO FONACOT dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito al PRESTADOR DE SERVICIOS GANADOR las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que el PRESTADOR DE SERVICIOS GANADOR presente las correcciones, no se computará para efectos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

10 ENTREGABLES

El Prestador de servicios ganador deberá proporcionar los entregables relacionados en este apartado dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores al mes vencido, para que sean revisados por el Administrador del Contrato o personal autorizado por este, quien en su caso notificará y solicitará formalmente al prestador de servicios ganador en los siguientes 3 días hábiles realizar las correcciones que considere pertinentes a la documentación, previo acuerdo mutuo entre ambas partes. A la entrega de cada documento se deberá suscribir el acta de entrega-recepción correspondiente.

Los entregables, incluye los siguientes puntos, no obstante, el área técnica del Instituto FONACOT se reserva el derecho para solicitar reportes adicionales, las cuales se vinculen con el otorgamiento del servicio requerido en este anexo técnico

10.1 ENTREGABLES

Entregable	Descripción	Periodo de entrega
Memoria Técnica	Descripción detallada la implementación y parametrización del servicio Enlace VPN MPLS y/o Internet Dedicado requeridos en este anexo técnico. La memoria técnica deberá incluir al menos lo siguiente: - Diseño lógico y físico del servicio implementado - Resultado de pruebas establecidas.	Maximo a los 30 días naturales posteriores a la implementación del servicio Enlace VPN MPLS y/o Internet Dedicado correspondiente.
Cartas de entrega / recepción de servicios	El Prestador de servicios ganador deberá entregar el acta de entrega de cada uno de los servicios activados, con la descripción de la infraestructura puesta a punto de cada uno de los servicios y su fecha de su liberación. El documento deberá entregarse en hoja	Maximo a los 5 días hábiles posteriores a la implementación del servicio Enlace VPN MPLS y/o

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

	membretada y firmada por el administrador del contrato por parte del prestador de servicios.	Internet Dedicado correspondiente
Archivo CMDB	El Prestador de servicios ganador deberá entregar la relación de todos los equipos CPE instalados para los Enlaces VPN MPLS e Internet Dedicado del Instituto FONACOT.	Maximo los 30 días naturales posteriores al inicio del servicio.

10.2 ENTREGABLES MENSUALES

Durante los primeros cinco días hábiles de cada mes, el prestador de servicios ganador deberá entregar los reportes con la Información Soporte para el pago de la Factura correspondientes al mes vencido anterior.

Servicios	Reporte	Periodo de Entrega
La información corresponde a los servicios de Enlaces MPLS e Internet dedicado, el área técnica del instituto FONACOT se reserva el derecho para solicitar reporte adicionales, los cuales se vinculen con el otorgamiento del servicio requerido en este anexo técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Graficas de Disponibilidad por cada uno de los enlaces MPLS e Internet Dedicado. • Grafica de Top 20 de los enlaces MPLS más utilizados. • Grafica de Top 20 de los enlaces MPLS más indisponibles. • Resumen ejecutivo de Uso de las Clases de Servicio. • Resumen ejecutivo de del estatus de los diferentes reportes registrados en la Mesa de Servicio. • Inventario de infraestructura (Actualización CMDB) • Reporte Ejecutivo de las actividades relevantes realizadas durante el mes por servicio RFC, Cambios de Configuración. • Reporte de Alarmas y Logs de los equipos CPE instalados que presenten fallas o inconsistencias. • Reporte de Desempeño de los equipos CPE: CPU, Memoria e Interfaces WAN y LAN. • Tabla de Resumen de Pagos. • Resumen de Infraestructura Solicitada bajo demanda. • Reporte de Disponibilidad de Servicios Bajo Demanda • Reportes de mantenimiento preventivo • Monitoreo y clasificación de tráfico por categorías ip's entre otros, consumo de ancho de banda, latencia, disponibilidad de los componentes físicos, uso de calidades de servicio 	Durante los 5 días hábiles posteriores al mes vencido

10.3 ENTREGABLES FINALES

Entrega de la documentación relacionada con memorias técnicas y archivos electrónicos (bases de datos) que formarán parte de la transferencia del conocimiento al Instituto FONACOT, la cual deberá incluir al menos los siguientes puntos:

- Configuraciones de Equipos de comunicaciones CPE, Registros de DNS, calidades de servicio, direccionamiento, IP Publicas y Privadas

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- Base de datos de conocimiento.

11 NIVELES DE SERVICIO

El Prestador de servicios ganador deberá cumplir con los siguientes niveles de servicio que a continuación se detallan, se puntualiza que no se consideraran prórrogas para la entrega de algún servicio, por retrasos imputables a terceros tales como, permisos de obra pública, suministro de equipos CPE por parte del fabricante, entre otros.

11.1 INICIO DE OPERACIONES

A partir del siguiente día natural de la dictaminación favorable, el prestador de servicios ganador deberá iniciar las actividades de implementación de los nuevos servicios manteniendo la continuidad de la operación de los servicios actuales:

Numeral	Descripción	Nivel de Servicio	Penal convencional / Deductiva
1	Implementación de enlaces VPN MPLS iniciales	100% de las conexiones primarias y secundarias, operando como máximo el 01 de julio de 2018, a las 06:00 horas, con una pérdida de paquetes menor del 1% durante la prueba de medio de 24 horas previas.	Penal Convencional I
2	Entrega de direcciones IP homologadas	Máximo a los 5 días naturales posteriores a la dictaminación favorable de estos términos de referencia, el prestador de servicios ganador deberá entregar al área técnica del Instituto FONACOT, el primer bloque de 64 direcciones IP homologadas y posteriormente el administrador del contrato derivado de las necesidades del Instituto podrá solicitar un segundo bloque con otras 64 IP's dentro del mismo tiempo antes mencionado.	Penal Convencional II
3	Implementación de enlace de internet	100% de las conexiones primarias y secundarias, operando como máximo el 01 de julio de 2018, a las 00:01 horas.	Penal Convencional III
4	Monitoreo	Máximo a los 10 días naturales posteriores a la fecha de inicio del servicio.	Penal Convencional IV
5	Incrementos de la cantidad de enlaces VPN MPLS e Internet	Operando al 100% máximo a las diez semanas posteriores a la solicitud por escrito del administrador del contrato del Instituto FONACOT.	Penal Convencional V
6	Incremento de ancho de banda de enlaces VPN MPLS e Internet dedicado	Operando al 100% máximo a los diez días posteriores a la solicitud por escrito del administrador del contrato del INSTITUTO FONACOT	Penal Convencional VI
7	Cambios de Domicilio de los enlaces VPN MPLS e Internet	Operando al 100% máximo a las diez semanas posteriores a la solicitud expresa del administrador del contrato del Instituto FONACOT.	Penal Convencional VII

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

8	Reubicación de los enlaces VPN MPLS e Internet	Operando al 100% máximo a los veinte días posteriores a la solicitud expresa del administrador del contrato del Instituto FONACOT.	Pena Convencional VIII									
9	Requerimientos de cambio (RFCh)	Los RFCh se evaluarán con base en los tiempos establecidos en el plan de trabajo que haya sido previamente autorizado por el área técnica del Instituto FONACOT. Su seguimiento se otorgará con base en la "Solicitud de Cambio (RFCh)" y la documentación referencial que avale la conclusión de los cambios aprobados por el área técnica del Instituto FONACOT.	Pena Convencional IX									
10	Disponibilidad	99.8 % mensual para los enlaces VPN MPLS y enlaces de Internet dedicado bajo un esquema de operación de 7x24x365. Se considerará el servicio completo cuando los enlaces redundantes (primario y secundario) ambos cubran el 99.8% tanto para enlaces VPN MPLS como Internet dedicado.	Deductiva I									
11	Incidentes por fallas	<table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Prioridad</th> <th align="center">Descripción</th> <th align="center">Tiempo de Solución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">Alta</td> <td>Enlaces VPN MPLS e Internet dedicado</td> <td>- 2 horas naturales para servicio en Oficinas Centrales, Plaza de la Republica, CDP y CDA - 3 horas hábiles para el resto de las localidades</td> </tr> <tr> <td align="center">Media y Baja</td> <td>Enlaces VPN MPLS e Internet</td> <td>4 horas hábiles</td> </tr> </tbody> </table>	Prioridad	Descripción	Tiempo de Solución	Alta	Enlaces VPN MPLS e Internet dedicado	- 2 horas naturales para servicio en Oficinas Centrales, Plaza de la Republica, CDP y CDA - 3 horas hábiles para el resto de las localidades	Media y Baja	Enlaces VPN MPLS e Internet	4 horas hábiles	Deductiva II
Prioridad	Descripción	Tiempo de Solución										
Alta	Enlaces VPN MPLS e Internet dedicado	- 2 horas naturales para servicio en Oficinas Centrales, Plaza de la Republica, CDP y CDA - 3 horas hábiles para el resto de las localidades										
Media y Baja	Enlaces VPN MPLS e Internet	4 horas hábiles										
12	Cambios estándar	<table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Ventana de servicio</th> <th align="center">Tiempo de solución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">8:00 a 21:00 horas de lunes a domingo</td> <td align="center">60 minutos</td> </tr> </tbody> </table>	Ventana de servicio	Tiempo de solución	8:00 a 21:00 horas de lunes a domingo	60 minutos	Deductiva III					
Ventana de servicio	Tiempo de solución											
8:00 a 21:00 horas de lunes a domingo	60 minutos											
13	Requerimientos de cambio (RFCh)	Los RFCh se evaluarán con base en los tiempos establecidos en el plan de trabajo que haya sido previamente autorizado por el personal técnico del Instituto FONACOT. Su seguimiento se otorgará con base en la "Solicitud de Cambio (RFCh)" y la documentación referencial que avale la conclusión de los cambios aprobados por el área técnica del Instituto FONACOT.	Deductiva IV o Pena Convencional IX									




ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

14	Herramienta de monitoreo vía Web de Enlaces	Cuando por una falla no permita, acceder, graficar y/o visualizar la información o el contenido desde la interfaz web de la herramienta de monitoreo.	Deductiva II
----	---	---	--------------

12 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Conforme a los artículos 48 fracción II y 49 Fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 103 de su Reglamento, el prestador de servicios ganador deberá garantizar mediante fianza expedida por institución mexicana autorizada legalmente para ello, el fiel y exacto cumplimiento del contrato, por un importe del 10% (diez por ciento) del monto total máximo del ejercicio fiscal correspondiente, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, ésta deberá expedirse a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (Instituto FONACOT) y entregarse en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, a más tardar dentro de los diez días naturales posteriores a la firma del contrato, la no entrega de la garantía será motivo de rescisión del contrato.

13 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El Prestador de servicios ganador se obliga a proporcionar al administrador del contrato la póliza expedida por institución autorizada por las Leyes Mexicanas a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, por un importe mínimo de \$1,000,000.00 (Un millón de pesos 00/100 M.N.) que garantice la protección de daños y perjuicios que pudieran presentarse como resultado de las actividades propias del prestador de servicios ganador por la ejecución de los servicios que se contraten derivados del presente contrato, la cual deberá ser entregada al Administrador del Contrato dentro de los 10 días hábiles siguientes a la emisión de la dictaminación favorable correspondiente.

La Póliza de Responsabilidad Civil correspondiente al 5% del monto máximo de cada contrato.

14 PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS.

14.1 CONSIDERACIONES GENERALES

- Para brindar los servicios de enlaces e infraestructura el Prestador de servicios deberá cuidar el valor de disponibilidad de los servicios.
- El prestador de servicios deberá proporcionar un reporte de todas las contingencias presentadas en el mes inmediato anterior.
- Los incidentes deben ser revisados por ambas partes para su conciliación mes con mes.
- Los servicios como VPN-MPLS e Internet deberá considerarse la deductiva dentro de las siguientes tablas.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

14.2 PENA CONVENCIONAL

NUMERAL	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PENALIZACIÓN
I	Implementación de enlaces VPN MPLS iniciales	100% de las conexiones primarias y secundarias, operando como máximo el 01 de julio de 2018, a las 06:00 horas, con una pérdida de paquetes menor del 1% durante la prueba de medio de 24 horas previas.	1% por cada día de atraso diario sobre el monto total del servicio no entregado, considerando los costos de la propuesta económica del prestador de servicios
II	Entrega de direcciones IP homologadas	Entrega de bloques de 64 direcciones IP homologadas.	5% por cada día de atraso sobre el monto total mensual del servicio de Internet dedicado centralizado de 100 Mbps.
III	Implementación de enlace de Internet dedicado iniciales	100% de las conexiones primarias y secundarias, operando como máximo el 01 de julio de 2018, a las 00:01 horas.	1% por cada día de atraso diario sobre el monto total del servicio no entregado, considerando los costos de la propuesta económica del prestador de servicios
IV	Monitoreo	Cinco accesos web a la herramienta de monitoreo del prestador de servicios (Usuario y Contraseña)	1% por cada día de atraso sobre el costo total mensual del servicio
V	Incrementos en la cantidad de enlaces VPN MPLS e Internet Dedicado	Operando al 100% máximo a las diez semanas posteriores a la solicitud por escrito del administrador del contrato del Instituto FONACOT.	3% por cada día de atraso sobre el costo unitario mensual del servicio solicitado.
VI	Incremento de ancho de banda de enlaces VPN MPLS e Internet dedicado	Operando al 100% máximo a los diez días posteriores a la solicitud por escrito del administrador del contrato del INSTITUTO FONACOT	5% por cada día de atraso sobre el costo unitario mensual del incremento solicitado.
VII	Cambio de domicilio de los enlaces VPN MPLS e Internet	Operando al 100% máximo a las diez semanas posteriores a la solicitud expresa del administrador del contrato del Instituto FONACOT.	5% por cada día de atraso sobre el costo unitario mensual del enlace solicitado
VIII	Reubicación de los enlaces VPN MPLS e Internet	Operando al 100% máximo a los veinte días posteriores a la solicitud expresa del administrador del contrato del Instituto FONACOT.	5% por cada día de atraso sobre el costo unitario mensual del enlace solicitado.
IX	Requerimientos de cambio (RFCh)	Acta de cierre del cambio solicitado	5% por cada día de atraso sobre el costo unitario mensual del servicio al que se le aplique el cambio

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

14.3 DEDUCTIVAS

NUMERAL	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE DEDUCTIVAS			FORMULA																																	
I	Disponibilidad	Calidad de Servicios Lograda (Disponibilidad)			Se considerará de forma mensual la disponibilidad (D), contemplando el esquema de operación establecido de 7x24 (TC) y Tiempos Fuera (TF) acumulados de acuerdo a la siguiente fórmula: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nomenclatura</th> <th>Descripción</th> <th>Formula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DM</td> <td>Días del Mes (variable)</td> <td>28, 29, 30, 31</td> </tr> <tr> <td>Min</td> <td>Constante</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Hrs</td> <td>Constante</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>TC</td> <td>Tiempo Calendario</td> <td>TC = Min x Hrs x DM</td> </tr> <tr> <td>MAe1</td> <td>Minutos de Falla enlace 1</td> <td>Variable</td> </tr> <tr> <td>MAe2</td> <td>Minutos de Falla enlace 2</td> <td>Variable</td> </tr> <tr> <td>TFe1</td> <td>Tiempo de Falla enlace 1</td> <td>TFe1 = TC - MAe1</td> </tr> <tr> <td>TFe2</td> <td>Tiempo de Falla enlace 2</td> <td>TFe2 = TC - MAe2</td> </tr> <tr> <td>TF</td> <td>Tiempo de Falla</td> <td>TF = (TFe1 + TFe2) / 2</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Disponibilidad</td> <td>D = (TF x 100) / TC</td> </tr> </tbody> </table> El cual se considerara sobre el servicio afectado	Nomenclatura	Descripción	Formula	DM	Días del Mes (variable)	28, 29, 30, 31	Min	Constante	60	Hrs	Constante	24	TC	Tiempo Calendario	TC = Min x Hrs x DM	MAe1	Minutos de Falla enlace 1	Variable	MAe2	Minutos de Falla enlace 2	Variable	TFe1	Tiempo de Falla enlace 1	TFe1 = TC - MAe1	TFe2	Tiempo de Falla enlace 2	TFe2 = TC - MAe2	TF	Tiempo de Falla	TF = (TFe1 + TFe2) / 2	D	Disponibilidad	D = (TF x 100) / TC
		Nomenclatura	Descripción	Formula																																		
DM	Días del Mes (variable)	28, 29, 30, 31																																				
Min	Constante	60																																				
Hrs	Constante	24																																				
TC	Tiempo Calendario	TC = Min x Hrs x DM																																				
MAe1	Minutos de Falla enlace 1	Variable																																				
MAe2	Minutos de Falla enlace 2	Variable																																				
TFe1	Tiempo de Falla enlace 1	TFe1 = TC - MAe1																																				
TFe2	Tiempo de Falla enlace 2	TFe2 = TC - MAe2																																				
TF	Tiempo de Falla	TF = (TFe1 + TFe2) / 2																																				
D	Disponibilidad	D = (TF x 100) / TC																																				
		Límite inferior	Limite Superior	Porcentaje de la mensualidad a retener como deducción																																		
		99.8%	100%	0%																																		
		99.3%	99.7%	10%																																		
		99.0%	99.2%	20%																																		
		98.5%	98.9%	40%																																		
		98.0%	98.4%	50%																																		
		<= 97.9%		100%																																		
II	Incidentes por Fallas	Calidad de Servicio Lograda (Incidentes)			Se considerará la siguiente fórmula para obtener el porcentaje de deducción mensual relacionado con los incidentes que se encuentren fuera del SLA solicitados y la deducción aplicará por el costo total individual para cada uno de los servicios (MPLS, Internet, Servicios Auxiliares y/o Mesa de Servicio) $D = ((ST - SF) \times 100) / ST$ D= Deducción. ST= Solicitudes totales mensuales SF= Solicitudes totales mensuales fuera de nivel de servicio																																	
		Límite inferior	Limite Superior	Porcentaje de deducción																																		
		97%	100%	0%																																		
		94%	96.999%	3%																																		
		91%	93.999%	5%																																		
		88% o menor	90.999%	10%																																		
III	Cambios Estándar	Calidad de Servicio Lograda (Cambio estándar)			Se considerará la siguiente fórmula para obtener el porcentaje de deducción mensual relacionado con las solicitudes de cambio estándar que se encuentren fuera del nivel de servicio solicitado $D = ((ST - SF) \times 100) / ST$ D= Deducción. ST= Solicitudes totales mensuales SF= Solicitudes totales mensuales fuera de nivel de servicio																																	
		Límite inferior	Limite Superior	Porcentaje de deducción																																		
		97%	100%	0%																																		
		94%	96.999%	0.5%																																		
		91%	93.999%	1%																																		
		88% o menor	90.999%	1.5%																																		

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

IV	Requerimientos de cambio (RFCh)	Calidad de Servicio Lograda (Cambio estándar)			Se considerará la siguiente fórmula para obtener el porcentaje de deducción mensual relacionado con las solicitudes de cambio estándar que se encuentren fuera del nivel de servicio solicitado $D = ((ST - SF) \times 100) / ST$ D= Deducción. ST= Solicitudes totales mensuales SF= Solicitudes totales mensuales fuera de nivel de servicio
		Límite inferior	Límite Superior	Porcentaje de deducción	
		97%	100%	0%	
		94%	96.999%	0.5%	
		91%	93.999%	1%	
88% o menor	90.999%	1.5%			

15 NORMAS APLICABLES

El Prestador de servicios deberá contar con la concesión y permisos correspondientes para operar y comercializar este tipo de redes MPLS, otorgado por la Secretaría de Comunicación y Transporte

El Prestador de servicios se obligará a asumir la responsabilidad total en caso de que al proporcionar el servicio de la VPN MPLS, infrinja derechos de propiedad intelectual y/o industrial de terceros sobre patentes, marcas y derechos de autor, entre otros, por lo que se obliga y acepta eximir al Instituto Fonacot de cualquier responsabilidad civil o penal.

El Prestador de servicios debe comprobar que su servicio de Internet es proporcionado mediante estándares internacionales de calidad, para ello deberá proporcionar certificado ISO 9001:2008 (copia) para sus soluciones de telecomunicaciones y/o tecnologías de la información.

Se deberá instalar los sistemas de protección a tierra para el Instituto bajo la NOM-001-SEDE-2012.

Norma	Descripción
RFC 4301	Túnel Cifrado
RFC 4309	IP Sec avanzada, , asegura las comunicaciones sobre el Protocolo de Internet
RFC 2748	QoS
RFC 1305	Protocolo NTP
RFC 2547	Conectar CPE a la Nube MPLS
RFC4364	BGP MPLS
certificado ISO 9001:2008	Estándares internacionales de calidad para sus soluciones de telecomunicaciones y/o tecnologías de la información.

ANEXO TÉCNICO

"RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL."

16 CONFIDENCIALIDAD

El prestador de servicios ganador se sujetará al marco normativo y mecanismos de control que el Instituto FONACOT defina para el seguimiento, aseguramiento de calidad y requerimientos de auditoría de los servicios, sin costo adicional para el Instituto FONACOT.

El prestador de servicios se obliga a guardar bajo términos de confidencialidad y reserva la información de la cual pueda tomar conocimiento con relación a las operaciones, actividades o negocios del Instituto FONACOT o cualquier otra que estuviera a su alcance como resultado del otorgamiento del servicio requerido; por lo que el prestador de servicios se obliga asimismo y a su personal, a cumplir con las condiciones establecidas en el Anexo "Confidencialidad", mismo que se deberá incluir en la propuesta técnica debidamente firmada por el representante legal del prestador de servicios.

Toda la documentación que con motivo de la prestación de los servicios, el Instituto FONACOT entregue al prestador de servicios ganador, así como toda la información que el prestador de servicios ganador desarrolle, será propiedad exclusiva del Instituto FONACOT, considerándose esta información como confidencial y privilegiada, por lo que estará protegida en todo momento como secreto industrial en términos de la Ley de Propiedad Industrial, debiendo el prestador de servicios guardar la secrecía y confidencialidad sobre la misma, obligándose a no usarla, copiarla, transmitirla o divulgarla a terceros sin consentimiento expreso y por escrito del Instituto FONACOT.

17 VISITA A LAS INSTALACIONES

El personal del área técnica del Instituto FONACOT se reserva el derecho de realizar visitas al centro de operaciones del prestador de servicios para verificar que se cumplan los requerimientos solicitados en este anexo técnico. En caso de requerirse, la notificación de la visita, se realizará previamente vía correo electrónico y/o telefónica.

18 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 84 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el Lic. Javier Jiménez Jiménez, Subdirector General de Tecnología de la Información y Comunicación, será el responsable de administrar y verificar el cumplimiento del contrato.

18.1 MODIFICACIONES QUE SE RESERVA EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

De conformidad a las estrategias y necesidades operacionales, el administrador del contrato del Instituto FONACOT se reserva los siguientes derechos sobre los objetos considerados en el servicio requerido en el presente Anexo técnico:

Modificación de la base instalada de hardware y software:

- La modificación de base instalada se refiere a sustituir un activo considerado en el presente Anexo técnico, por algún otro bien de características similares o superiores. Lo anterior, con la finalidad de que este último sea considerado como objeto de los servicios requeridos en este anexo técnico.

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

- La sustitución será a petición expresa del administrador del contrato del Instituto FONACOT. No se considerará ninguna modificación en los costos unitarios en la facturación por este concepto.
- En el caso de que la modificación signifique disminución en la cantidad de equipos, se considerarán los descuentos respectivos en la factura del mes vencido, tomando como base los costos unitarios de la unidad correspondiente.
- Modificación de ubicación de equipos:
 - La modificación de la ubicación se refiere al cambio de domicilio en el que se encuentre operando el equipo y que puede ser dentro de la misma ciudad o incluso cambio de ciudad dentro del territorio de la República Mexicana. No se considerará ninguna modificación en los importes en la facturación.
 - Sustitución del Personal
 - El administrador del contrato del Instituto FONACOT podrá solicitar su sustitución por así considerarlo conveniente en cualquier momento durante la vigencia del contrato. En caso de que la solicitud de sustitución del personal se derive de una falta que afecte la imagen y/o la confidencialidad de la información del Instituto FONACOT, el prestador de servicios ganador se obligará a cooperar con el administrador del contrato del Instituto FONACOT para el descargo de pruebas y evidencias en las que hubiese incurrido su personal.
- El administrador del contrato podrá solicitar la baja de servicios que ya no requiera el Instituto FONACOT en cualquier momento durante toda la vigencia del servicio.

ANEXO TÉCNICO

"RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL."

19 ANEXO (A) ENLACES VPN MPLS

Ítem	Localidad	Oficina	Región	Propuesta	Criticidad
1	Oficinas Centrales	Oficina Central	Sede Principal	100	ALTA
2	Plaza de la republica	Sede Alterna	Sede Alterna	100	ALTA
3	Emerson	BCD	METROPOLITANA	20	ALTA
4	CDP	Centro de Datos Principal	Centro de Datos	100	ALTA
5	CDA	Centro de Datos Alterno	Centro de Datos	20	ALTA
6	Buro de Crédito	Proveedor	METROPOLITANA	4	Medio
7	Acapulco (R)	Representacion	CENTRO	8	Medio
8	Chilpancingo (R)	Representacion	CENTRO	8	Medio
9	Cuatla (R)	Representacion	CENTRO	2	Bajo
10	Cuernavaca (DE)	Direccion Estatal	CENTRO	8	Medio
11	Oaxaca (DE)	Direccion Estatal	CENTRO	8	Medio
12	Pachuca (DE)	Direccion Estatal	CENTRO	8	Medio
13	Puebla (DE)	Direccion Estatal	CENTRO	8	Medio
14	Tehuacán (R)	Representacion	CENTRO	2	Bajo
15	Tlaxcala (R)	Representacion	CENTRO	8	Medio
16	Toluca (DR)	Direccion Regional Estatal	CENTRO	8	Medio
17	Tuxtepec (R)	Representacion	CENTRO	4	Bajo
18	Lerma (R)	Representacion	CENTRO	2	Bajo
19	Teziutlán (R) (Modulo)	Representacion	CENTRO	2	Bajo
20	Almacén Mar Adriático (Oficina)	Oficina	METROPOLITANA	2	Bajo
21	Almacén Vallejo (Oficina)	Oficina	METROPOLITANA	8	Medio
22	Chalco (R)	Representacion	METROPOLITANA	4	Bajo
23	Congreso (R)	Representacion	METROPOLITANA	8	Medio
24	Cuautitlán (R)	Representacion	METROPOLITANA	2	Bajo
25	Ecatepec (R)	Representacion	METROPOLITANA	4	Bajo
26	Coaplaza (DP) Metro-seis	Direccion Plaza	METROPOLITANA	8	Medio
27	Portales (DP)	Direccion Plaza	METROPOLITANA	10	ALTA
28	Molinos (DP DR)	Direccion Plaza Regional	METROPOLITANA	10	ALTA
29	Texcoco (R)	Representacion	METROPOLITANA	4	Bajo
30	Tlalnepantla (DP)	Direccion Plaza	METROPOLITANA	10	ALTA
31	Vallejo (DP)	Direccion Plaza	METROPOLITANA	8	Medio
32	Zaragoza (DP)	Direccion Plaza	METROPOLITANA	10	ALTA
33	Sinef (Oficina)	Oficina	METROPOLITANA	4	Medio
34	Cd Acuña (R)	Representacion	NORESTE	2	Bajo
35	Cd Valles (R)	Representacion	NORESTE	2	Bajo
36	Cd Victoria (R)	Representacion	NORESTE	2	Bajo

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

37	Durango (DE)	Direccion Estatal	NORESTE	8	Medio
38	Fresnillo (R)	Representacion	NORESTE	2	Bajo
39	Matamoros (R)	Representacion	NORESTE	2	Bajo
40	Monclova (R)	Representacion	NORESTE	8	Medio
41	Monterrey (DR DE)	Direccion Regional Estatal	NORESTE	10	ALTA
42	Monterrey 2 (R)	Representacion	NORESTE	4	Medio
43	Piedras Negras (R)	Representacion	NORESTE	2	Bajo
44	Reynosa (R)	Representacion	NORESTE	8	Medio
45	Saltillo (DE)	Direccion Estatal	NORESTE	8	Medio
46	San Luis Potosí (DE)	Direccion Estatal	NORESTE	8	Medio
47	Tampico (DE)	Direccion Estatal	NORESTE	8	Medio
48	Torreón (DP)	Direccion Plaza	NORESTE	8	Medio
49	Zacatecas (R)	Representacion	NORESTE	8	Medio
50	Nuevo Laredo (R)	Representacion	NORESTE	2	Bajo
51	Cd Juarez (R)	Representacion	NORTE	8	Medio
52	Cd Obregón (R)	Representacion	NORTE	8	Medio
53	Chihuahua (DR DE)	Direccion Regional Estatal	NORTE	8	Medio
54	Culiacán (DE)	Direccion Estatal	NORTE	8	Medio
55	Delicias (R)	Representacion	NORTE	2	Bajo
56	Empalme (R)	Representacion	NORTE	2	Bajo
57	Ensenada (R)	Representacion	NORTE	2	Bajo
58	Hermosillo (DE)	Direccion Estatal	NORTE	8	Medio
59	La Paz (DE)	Direccion Estatal	NORTE	8	Medio
60	Los Mochis (R)	Representacion	NORTE	8	Medio
61	Mazatlán (R)	Representacion	NORTE	8	Medio
62	Mexicali (DE)	Direccion Estatal	NORTE	8	Medio
63	Nogales (R)	Representacion	NORTE	8	Medio
64	San Jose del Cabo (R)	Representacion	NORTE	2	Bajo
65	Tijuana (DP)	Direccion Plaza	NORTE	8	Medio
66	Aguascalientes (DE)	Direccion Estatal	OCCIDENTE	8	Medio
67	Celaya (R)	Representacion	OCCIDENTE	8	Medio
68	Colima (R)	Representacion	OCCIDENTE	8	Medio
69	Guadalajara Abastos (DR DE)	Direccion Regional Estatal	OCCIDENTE	10	ALTA
70	Guadalajara Federalismo (R)	Representacion	OCCIDENTE	8	Medio
71	Irapuato (R)	Representacion	OCCIDENTE	2	Bajo
72	Lázaro Cárdenas (R)	Representacion	OCCIDENTE	8	Medio
73	Leon (DE)	Direccion Estatal	OCCIDENTE	8	Medio
74	Manzanillo (R)	Representacion	OCCIDENTE	8	Medio
75	Morelia (DE)	Direccion Estatal	OCCIDENTE	8	Medio
76	Puerto Vallarta (R)	Representacion	OCCIDENTE	8	Medio

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

77	Querétaro (DE)	Dirección Estatal	OCCIDENTE	8	Medio
78	San Juan del Río (R)	Representación	OCCIDENTE	4	Bajo
79	Tepic (DE)	Dirección Estatal	OCCIDENTE	8	Medio
80	Uruapan (R)	Representación	OCCIDENTE	8	Medio
81	Zamora (R)	Representación	OCCIDENTE	2	Bajo
82	Campeche (R)	Representación	SURESTE	8	Medio
83	Cancún (DE)	Dirección Estatal	SURESTE	8	Medio
84	Cd del Carmen (R)	Representación	SURESTE	8	Medio
85	Chetumal (R)	Representación	SURESTE	2	Bajo
86	Coatzacoalcos (R)	Representación	SURESTE	8	Medio
87	Córdoba (R)	Representación	SURESTE	2	Bajo
88	Cozumel (R)	Representación	SURESTE	2	Bajo
89	Mérida (DE)	Dirección Estatal	SURESTE	8	Medio
90	Playa del Carmen (R)	Representación	SURESTE	2	Bajo
91	Tapachula (R)	Representación	SURESTE	2	Bajo
92	Tuxtla (DE)	Dirección Estatal	SURESTE	8	Medio
93	Veracruz (DR DE)	Dirección Regional Estatal	SURESTE	10	ALTA
94	Villahermosa (DE)	Dirección Estatal	SURESTE	8	Medio
95	Xalapa (R)	Representación	SURESTE	8	Medio

20 ANEXO (B) ENLACES DE INTERNET DEDICADO

No	Localidad	Región	Tipo Enlace	Nuevo Contrato
1	Insurgentes Oficinas Centrales	Internet Dedicado	Crítico	100 Mbps
2	Plaza de la República	Internet Dedicado	Crítico	100 Mbps
3	NORTE- Chihuahua	Internet Dedicado	Crítico	10 Mbps
4	NORESTE- Monterrey	Internet Dedicado	Crítico	10 Mbps
5	OCCIDENTE- Guadalajara Abastos	Internet Dedicado	Crítico	10 Mbps
6	SURESTE-Veracruz	Internet Dedicado	Crítico	10 Mbps

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

21 ANEXO “C” DOMICILIOS

No	Localidad	Región	Domicilios	Lada	Teléfono Local	Horarios
1	Acapulco	Centro	Av. Costera Miguel Alemán No. 1803, Frac. Magallanes, C.P. 39670, Acapulco, Guerrero.	744	485 2802 485 0191 485 3833	Lun a Vie 9:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
2	Aguascalientes	Occidente	Av. López Mateos Oriente No. 520, Col. Barrio de la Purísima C.P. 20259, Aguascalientes, Aguascalientes.	449	916 6869 918 0335 918 1032	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
3	Almacén mar adriático	Metropolitana	Avenida mar adriático no. 46, col. Popótlá, entre positos y jónico. C.p. 11400	55	5399 7798 5399 7781	Lunes a Viernes 9:00 am a 5:00 pm
4	Almacén Vallejo	Metropolitana	Poniente 148 Numero 901 Col. Industrial Vallejo, Azcapotzalco, Entre Norte 45 y av. Ceylán. C.P. 02300	55	5399 7798	Lunes a Viernes 9:00 am a 5:00 pm
5	Buro de Crédito	Proveedor	Pico de Veracruz 435 Piso 5 Col. Jardines en la Montaña Del. Tlalpan C.P. 14210 CDMX	55	5449 4900 ext. 4831	Lunes a Viernes 9:00 am a 5:00 pm
6	Campeche	Sureste	Av. 16 de Septiembre s/n, Palacio Federal, Col. Centro, C.P. 24000, Campeche, Campeche.	981	811 3880 816 0692 816 5793	Lun a Vie 9:00 a 17:00 Sábado 8:00 a 16:00
7	Cancún	Sureste	Av. Tulum, Retorno 1, Lote 3, Manzana 1, Súper manzana 22, Col. Centro, C.P. 77500, Benito Juárez, Quintana Roo.	998	883 9701 884 0192 884 1915 883 9621 884 0746 883 9800	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00
8	Cd Acuña	Noreste	Libramiento Emilio Mendoza Cisneros No. 1315, centro comercial MERCO, Col. Benjamín Canales, C.P. 26236, Cd. Acuña, Coahuila.	877	773 0988 773 1933	Lun a Vie 9:00 a 18:00
9	Cd del Carmen	Sureste	Av. 10 de Julio No. 117 Col. Francisco y Madero CP. 24190 Cd. Del Carmen, Campeche	938	111 3366	Lun a Vie 9:00 a 17:00 Sábado 8:00 a 16:00

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

10	Cd Juárez	Norte	Paseo Triunfo de la Rep. No. 4450, Loc. 67 y 68, Cto. Comercial Río Grande, Col. Partido Escudero, C.P. 32330, Ciudad Juárez, Chihuahua.	656	613 6527 613 6752	Lun a Vie 8:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
11	Cd Obregón	Norte	Durango No. 245 Sur, Col. Centro, C.P. 85000, Ciudad Obregón, Sonora.	644	413 5040 414 1041	Lun a Vie 9:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
12	Cd Valles	Noreste	Carranza No. 53 Sur, Zona Centro, C.P. 79000, Ciudad Valles, San Luis Potosí.	481	882 4428 381 0319	Lun a Vie 9:00 a 17:00
13	CDA (Centro de Datos Alterno)	Centro de Datos	Prolongación Paseo de la Reforma No 5396 Cuajimalpa CP 05000	55	85032601 Op#1	Horario de 7 X 24 Acceso previamente solicitado y autorizado.
14	CDP (Centro de Datos Principal)	Centro de Datos	Privada de la Princesa 4, Parque Industrial el Marques, 76246 Santiago de Querétaro, Qro.	55	85032601 Op#2	Horario de 7 X 24 Acceso previamente solicitado y autorizado.
15	Celaya	Occidente	Blyd. Adolfo López Mateos No. 932 Poniente, Col Centro, C.P. 38000, Celaya, Guanajuato.	461	609 1999 615 4199	Lun a Vie 9:00 a 17:00
16	Chalco	Metropolitana	Boulevard Cuauhtémoc, MZ. 53 LT. 6, Local 2, Col. Emiliano Zapata, Chalco de Covarrubias, Estado de México, C.P. 56608.	55	1734 1303 1734 1658 1734 1330	Lun a Vie 8:00 a 17:00 Sábado 8:00 a 16:00
17	Chetumal	Sureste	Av. Othón Pompeyo Blanco No. 204, 1er piso, Col. Centro, C.P. 77000, Chetumal, Quintana Roo.	983	285 3937	Mar a Vie 9:00 a 17:00
18	Chihuahua	Norte	Calle Séptima y Allende No. 1002, Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chihuahua.	614	415 3281 416 1660	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
19	Chilpancingo	Centro	Priv. De Jacarandas S/N, P.B., puerta 4 STPS, Col. Burócratas, C.P. 39090, Chilpancingo, Guerrero.	747	116 1030	Lun a Vie 9:00 a 17:00

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

20	Ciudad victoria	Noreste	Matamoros No. 237, oficinas de la STPS, Col. Centro, C.P. 87000, Ciudad Victoria, Tamaulipas.	834	315 3941	Lun a Vie 9:00 a 17:00
21	Coatzacoalcos	Sureste	Av. Juárez No. 511, Col. Centro, C.P. 96400, Coatzacoalcos, Veracruz.	921	212 3051 213 1207	Lun a Vie 9:00 a 17:00
22	Colima	Occidente	Calle Gabriela Mistral 350, Col. Lomas de Circunvalación, C.P. 28010	312	330 6647	Lun a Vie 9:00 a 17:00 Sábado 8:00 a 16:00
23	Congreso	Metropolitana	Av. Ricardo Flores Magón No. 44, Col. Guerrero, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06300, México, Distrito Federal.	55	5583 8450 5597 6588 5782 5617	Lun a Vie 9:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
24	Córdoba	Sureste	Calle 5 No. 308, despacho 2, Col. Centro, C.P. 94500, Córdoba, Veracruz.	271	405 2504 405 2503	Lun a Vie 9:00 a 17:00
25	Cozumel	Sureste	Quinta Avenida Sur S/N, entre las calles Juárez y 1ra. Plaza del Sol local 8 andador	987	8839800 8840746 8839621	Lun a Vie 9:00 a 17:00
26	Cuautitlán	Metropolitana	Av. Huehuetoca s/n, SORIANA, Loc. 6, Col. Claustro de San Miguel, Cuautitlán Izcalli, Estado de México.	55	5889 6836 5889 6075	Lun a Vie 9:00 a 17:00 Sábado 8:00 a 16:00
27	Cuautla	Centro	Galeana No. 33, Loc. 101, planta alta, Col. Centro, C.P. 62740, Cuautla, Morelos.	735	108 0292 354 7739	Lun a Vie 9:00 a 17:00
28	Cuernavaca	Centro	Plan de Ayala 501 local 26ª 26b 26c col. Teopanzolco CP 62350	777	315 5251 315 6653 316 2690	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00
29	Culiacán	Norte	Gral. José Aguilar Barraza No. 1297 Poniente, Col. Centro, C.P. 80029, Culiacán, Sinaloa.	667	714 7152 717 0342 761 5771	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

30	Delicias	Norte	Circuito Plaza de la Republica 4 Norte Colonia Centro Entre calle Central y calle 2da. Norte C.P. 33000	639	474 1376 467 5868	Lun a Vie 9:00 a 17:00
31	Durango	Noreste	Aquiles Serdán No. 954, planta alta, Zona Centro, C.P. 34000, Durango, Durango.	618	811 5721 811 5644	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
32	Ecatepec	Metropolitana	Vía Morelos No. 24, Col. Jajalpa, C.P. 55090, Ecatepec, Estado de México.	55	5770 9005	Lun a Vie 8:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
33	Emerson	DRP	Emerson 304, Col. Polanco V Sección, Entre CALLES: Horacio y Presidente Masaryk, CDMX.	044	55 48865920	Lun a Vie 9:00 a 17:00
34	Empalme	Norte	Plaza Reforma, Loc.5, Col. Moderna, C.P.85330, Empalme, Sonora.	622	113 1429	Lun a Vie 9:00 a 17:00 Sábado 8:00 a 16:00
35	Ensenada	Norte	Av. Delante fracción A y B, Lt. 007, Mza. 025, Col. Carlos Pacheco, C.P. 22890, Municipio de Ensenada, Baja California Norte.	646	152 1920	Lun a Vie 9:00 a 17:00
36	Fresnillo	Noreste	Paseo del Mineral No. 101-B, Col. Luis Donaldo Colosio, C.P. 99000, Fresnillo, Zacatecas.	493	931 3357	Lun a Vie 9:00 a 17:00
37	Guadalajara	Occidente	Av. Lázaro Cárdenas No. 2305, edificio H, Loc. 102, Plaza Comercial Abastos, Col. Las Torres, C.P. 44920, Guadalajara, Jalisco.	333	658 3168 658 4070	Lun a Vie 8:00 a 19:00 Sábado 8:00 a 16:00
38	Guadalajara Federalismo	Occidente	Av. Federalismo Norte 696 Sector Hidalgo, Entre Calle Cardenal y Alondra, Col. Artesanos, C.P. 44200, Guadalajara, Jalisco.	333	658 4070 658 3112 613 2711 614 0913	Lun a Vie 8:00 a 19:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
39	Hermosillo	Norte	Bldv. Luis Donaldo Colosio No. 323, Col. Valle Grande, C.P. 83205, Hermosillo, Sonora.	662	213 4345 216 5628 217 1593	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

40	Irapuato	Occidente	Av. Guerrero No. 1871, Local 2, (entre Orquidea y Jazmín), Col. Gámez, C.P. 36650.	462	624 1286 624 0443	Lun a Vie 9:00 a 17:00
41	La Paz	Norte	Calz. Forjadores de Sudcalifornia No. 286, Col. Bellavista, C.P. 23078, La Paz, Baja California Sur.	612	122 4111 125 6136	Lun a Vie 8:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
42	Lázaro Cárdenas	Occidente	Av. Melchor Ocampo No. 73-A Altos, Col. 2o Sector FIDELAC, C.P. 60950, Lázaro Cárdenas, Michoacán.	753	537 6000 532 2343 532 2363	Lun a Vie 9:00 a 17:00
43	León	Occidente	Juan José Torres Landa Oriente 1007, Loc. 14 y 15, Col. Puerta San Rafael, León, Guanajuato.	477	119 5315 119 5092 707 9893	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
44	Lerma	Centro	Lerma/Toluca Zona Conurbada ubicada en Av. Paseo Tolloacan No. 1195, Colonia Santa María Totoltepec, C.P. 50245, Toluca, Estado de México	722	214 2607 213 3150 167 4863	Lun a Vie 9:00 a 17:00
45	Los Mochis	Norte	Av. Cuauhtémoc No. 201 Poniente, Col. Bienestar, C.P. 81280, Los Mochis, Sinaloa.	668	818 2656 818 5779 818 1772	Lun a Vie 9:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
46	Manzanillo	Occidente	Bldv. Lázaro Cárdenas No. 1721, Col. Playa Azul las Brisas, C.P. 28218, Manzanillo, Colima.	314	333 7526 333 7527 333 7528	Lun a Vie 9:00 a 17:00 Sábado 8:00 a 16:00
47	Matamoros	Noreste	Ave. Prolongación González No. 2035 Col. Parque Industrial, Plaza Comercial Soriana Laguneta, C.P. 87479, Matamoros, Tamaulipas.	868	149 1284 813 3243	Lun a Vie 9:00 a 17:00
48	Mazatlán	Norte	Av. Ejército Mexicano No. 1401-A, Col. Ferrocarrilera, C.P. 82010, Mazatlán, Sinaloa.	669	982 0203 982 3008 982 7158	Lun a Vie 8:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
49	Mérida	Sureste	Paseo Montejo No. 492-A por la 43, Col. Centro, C.P. 97000, Mérida, Yucatán.	999	928 0821 923 5428 924 7002	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00



ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

50	Metro Seis (Coaplaza)	Metropolitana	Av. Canal de Miramontes 3280, locales 27, 28, 29, 30, Coaplaza, Col. Villacoapa, Del. Tlalpan, C.P. 14390	55	2652 2785 2652 3926	Lun a Vie 8:00 a 19:00 Sábado 8:00 a 16:00
51	Mexicali	Norte	Av. Reforma No. 692, sección primera de la Ciudad de Mexicali, Baja California Norte.	686	552 5678 552 5961 552 6076	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
52	Molinos	Metropolitana	Molinos No. 50 Col. Mixcoac C.P. 3910 Del. Benito Juarez, Distrito Federal.	55	5273 5527 5271 6620 5273 9733	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00
53	Monclova	Noreste	Calle de la Fuente No. 221, Loc. 4 y 5, Plaza Blanca, Col. Telefonistas, C.P. 25700, Monclova, Coahuila.	866	633 6695 633 6690	Lun a Vie 9:00 a 18:00
54	Monterrey	Noreste	Avenida Melchor Ocampo No. 330 y 340 Ote, Colonia Monterrey Centro, C.P. 64000, Monterrey, Nuevo León	818	343 5075 343 5069 343 5061	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
55	Monterrey II	Noreste	Av. Ruiz Cortines y General Bonifacio Salinas 600, Col. León XIII, C.P. 67120 Guadalupe N.L. Sucursal Soriana Lindavista	818	394 6521 334 6676 394 7369	Lun a Vie 9:00 a 17:00 Sábado de 8:00 a 16:00
56	Morelia	Occidente	Av. Lázaro Cárdenas No. 2000, Col. Chapultepec Sur, C.P. 58260, Morelia, Michoacán.	443	324 1154 314 4096 314 5567	Lun a Vie 8:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
57	Nogales	Norte	Av. de los Nogales No. 277, Loc. 3, 4 y 5, Plaza Coyoacán, Col. Colinas del Yaqui, C.P. 84093, Nogales, Sonora.	631	209 6621 209 5434	Lun a Vie 8:00 a 18:00 Sábado 8:00 a 16:00
58	Nuevo Laredo	Noreste	Calle Héroe de Nacataz y Reynosa s/n, anexo al Centro Cívico, Zona Centro, CP 88000, Nuevo Laredo, Tamaulipas.	867	713 6666	Lun a Vie 9:00 a 17:00
59	Oaxaca	Centro	Calzada Héroes de Chapultepec número 1104, Colonia Jalatlaco. C.P. 68080, Ciudad de Oaxaca de Juarez, en el Estado de Oaxaca	951	514 2655 514 6954 514 8588	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

60	Oficinas Centrales Insurgentes	Sede Principal	Insurgentes Sur 452, Planta Baja, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06760, Distrito Federal.	55	5265 7400 ext: 7477, 7880	Lun a Vie 9:00 a 18:00
61	Pachuca	Centro	Carr. Pachuca- Tulancingo No. 1000, Loc. D9 al D12, Plaza Universidad, Col. Abundio Martínez, C.P 42184, Mineral de la Reforma, Hidalgo.	771	7142 783 7134 831	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00
62	Piedras negras	Noreste	Bldv. Eliseo Mendoza Berrueto s/n, Plaza Comercial, Loc. 5, Col. San Felipe Norte, C.P. 26070, Piedras Negras, Coahuila.	878	782 4344 782 4653	Lun a Vie 9:00 a 17:00
63	Playa del Carmen	Sureste	Av. Benito Juárez, Lt. 3, Loc. 12, Plaza Papagayos, Col. Centro, C.P. 77710, Playa del Carmen, Quintana Roo.	984	879 3855	Lun a Vie 9:00 a 17:00
64	Plaza de la República	Sede Alternativa	Plaza de la República No. 32, Planta Baja, Col. Tabacalera, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06030, Distrito Federal.	55	1555 3700 ext: 5541	Lun a Vie 9:00 a 17:01
65	Portales	Metropolitana	Municipio Libre No. 83, Col. Portales, Del. Benito Juárez, C.P. 03300, México, Distrito Federal.	55	5672 9433 5674 3511 5674 3598	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
66	Puebla	Centro	Calle 9 Norte No. 208, Col. Centro, C.P. 72000, Puebla, Puebla.	222	246 6777 246 1071 246 6688	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
67	Puerto Vallarta	Occidente	Av. Francisco Villa No. 1474, P.B., Col. Los Sauces, C.P. 48328, Puerto Vallarta, Jalisco.	322	224 9822 225 3214 225 9137	Lun a Vie 8:00 a 18:00 Sábado de 8:00 a 16:00
68	Querétaro	Occidente	Avenida Manuel Gutiérrez Najera No. 113, Col. Centro, C.P. 76000, Querétaro, Querétaro	442	212 3579 212 9532 212 7697	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
69	Reynosa	Noreste	Aldama No. 1100, Loc. 26, Centro Comercial Río Grande, Col. Centro, C.P. 88500, Reynosa, Tamaulipas.	899	922 0168 922 0244 922 6686	Lun a Vie 9:00 a 17:00 Sábado 8:00 a 16:00

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

70	Saltillo	Noreste	Bldv. Isidro López Zertuche No. 2567-A, Col. Universidad, C.P. 25260, Saltillo, Coahuila.	844	416 4142 416 7510 416 7570	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
71	San José del cabo	Norte	Carretera Transpeninsular Km. 34.5, Col. Guaymitas, Plaza Guaymitas, Loc. 2, C.P. 2340, San José del Cabo, Baja California Sur.	624	123 5962	Lun a Vie 9:00 a 17:00
72	San Juan del río	Occidente	16 Septiembre No. 8, Loc. 1, Col. Centro, C.P. 76800, San Juan del Río, Querétaro.	427	274 9675	Lun a Vie 9:00 a 17:00
73	San Luis Potosí	Noreste	Independencia No. 1630, Col. Barrio San Miguelito, C.P. 78339, San Luis Potosí, San Luis Potosí.	444	812 5207 812 5466 812 6290	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
74	Sinef	Metropolitana	Calle Oriente 170 Num. 96, Col. Moctezuma 2da. Sección, Del. Venustiano Carranza, México. CP. 15530	55	57627850, 57627911, 57627912, 57840901	Lunes a viernes de 9 am a 5 pm
75	Tampico	Noreste	Av. Hidalgo No. 2401, Col. Reforma, C.P. 89140, Tampico, Tamaulipas.	833	213 6550 213 6580 213 8139	Lun a Vie 8:00 a 19:00 Sábado 8:00 a 16:00
76	Tapachula	Sureste	4a calle Ote. No. 6, Col. Centro, C.P. 30700, Tapachula, Chiapas.	962	626 3226	Lun a Vie 9:00 a 17:00
77	Tehuacán	Centro	Calle 1 Norte No. 618, Loc. 8, 9 y 10, Plaza Montecarlo, Col. Francisco Sarabia, C.P. 75730, Tehuacán, Puebla.	238	371 8940	Lun a Vie 9:00 a 17:00
78	Tepic	Occidente	Av. Tecnológico No. 3983, Loc. 8, 9 y 10, Practiplaza Oriente, C.P. 63173, Tepic, Nayarit.	311	214 5828 214 0444 210 6024	Lun a Vie 8:00 a 19:00 Sábado de 8:00 a 16:00
79	Texcoco	Metropolitana	Prolongación 16 de Septiembre No. 310, Loc. 30, Col. Barrio de San Pablo Centro, C.P. 56116, Texcoco, Estado de México.	55	5954 0909 5925 1899	Lun a Vie 9:00 a 17:00 Sábado 8:00 a 16:00

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

80	Teziutlán	Centro	El Encanto, entrada al Hospital General Sección 3ra. No. 20, C.P. 73954, Chignautla, Puebla.	231	3136767 3135160	Jue y Vie 11:00 a 15:00
81	Tijuana	Norte	Bldv. Díaz Ordaz No.14910, Col. Las Brisas, Plaza Las Brisas, Tijuana, Baja California Norte.	664	661 6305 661 6207	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
82	Tlalnepantla	Metropolitana	Av. Sor Juana Inés de Cruz, No. 22 Despacho 106-4, Colonia Centro de Tlalnepantla, C.P. 5400, Tlalnepantla de Baz Estado de México.	55	5565 0314 5565 1359	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
83	Tlaxcala	Centro	Av. Ocotlán No. 15, Col. Ocotlán, C.P. 90100, Tlaxcala, Tlaxcala.	246	462 1946 4622 431 4621 446 4621 767	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00
84	Toluca	Centro	Ignacio Allende Sur No. 116, Col. Centro, C.P. 50000, Toluca, Estado de México.	722	213 6336 214 2468 214 2466	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
85	Torreón	Noreste	Av. Morelos No. 138 Poniente, Col. Centro, C.P. 27000, Torreón, Coahuila.	871	711 9738 711 9758 712 3000	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
86	Tuxtepec	Centro	Av. 20 de Noviembre s/n, Col. La Piragua, C.P. 68300, Tuxtepec, Oaxaca.	287	871 0442 871 0443	Lun a Vie 9:00 a 17:00
87	Tuxtla Gtz.	Sureste	3a Norte Poniente No. 1395, entre la 12 y 13 Poniente Norte, Col. Moctezuma, C.P. 29030, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.	961	611 4703 611 7061 611 0983	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00
88	Uruapan	Occidente	Emilio Carranza No. 14- 4, Plaza Paraíso, C.P. 60000, Uruapan, Michoacán.	452	523 7744 524 4396	Lun a Vie 9:00 a 17:00
89	Vallejo	Metropolitana	Norte 45 No. 853-B, Col. Industrial Vallejo, Del. Gustavo A. Madero, C.P. 02300, México, Distrito Federal.	55	5719 4012 5567 0473 5587 0031	Lun a Vie 8:00 a 19:00 Sábado 8:00 a 16:00

ANEXO TÉCNICO

“RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL.”

90	Veracruz	Sureste	Av. Independencia No. 787-D, P.B., Col. Centro, C.P. 91700, Veracruz, Veracruz.	229	955 0257 955 0338 932 9187	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
91	Villahermosa	Sureste	Benito Juárez No. 118-120, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco.	993	314 5804 314 5767 312 5878	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00
92	Xalapa	Sureste	Diego Leño s/n, Palacio Federal, Col. Centro, C.P. 91000, Xalapa, Veracruz.	228	841 5359 812 2950	Lun a Vie 9:00 a 17:00
93	Zacatecas	Noreste	Blvd. José López Portillo No. 303, edificio STPS, Col. Dependencias Federales, C.P. 98618, Zacatecas, Zacatecas.	492	923 3947 923 8964 927 9015	Sábado 8:00 a 16:00
94	Zamora	Occidente	Amado Nervo Poniente No. 70, Col. Centro, C.P. 59600, Zamora, Michoacán.	351	515 7711 515 5093	Lun a Vie 9:00 a 17:00
95	Zaragoza	Metropolitana	Blvd. Puerto Aéreo No. 81, 1er piso, Col. Federal, Del. Venustiano Carranza, C.P. 15700, México, Distrito Federal.	55	5762 6583 2643 6785 2643 6783	Lun a Vie 8:00 a 20:00 Sábado 8:00 a 16:00 Domingo 8:00 a 16:00

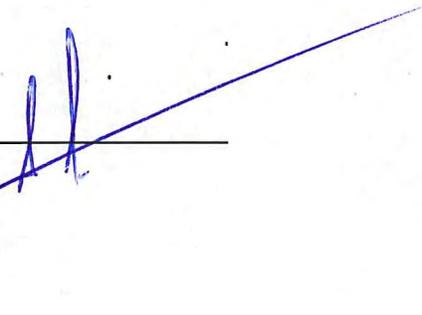


Lic. Javier Jiménez Jiménez
Subdirector General de Tecnologías de la Información y Comunicación

ANEXO 3
PROPUESTA ECONÓMICA

El presente Anexo consta de 4 páginas, que van numeradas de la 01 a la 04, anexo que una vez rubricado por las partes, formará parte integrante del Contrato No. I-SD-2018-108.

Vo.Bo. del Área Requirente _____



Ciudad de México 06 de abril de 2018

PROPUESTA ECONÓMICA

Por medio de la presente se hace entrega de la propuesta económica bajo las mismas condiciones y precios establecidos en el contrato abierto plurianual con N° 411.413.31701.033/2017 celebrado con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). De acuerdo, a su requerimiento la presente propuesta abarca 36 meses de contratación.

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS

Nº	Componentes de los servicios	Unidad	Costo Unitario sin IVA
1	Enlace MPLS 300 Mbps Bajo Demanda en HA	1	\$ 72,666.31
2	Enlace MPLS 200 Mbps Bajo Demanda en HA	1	\$ 69,892.84
3	Enlace MPLS 100 Mbps Bajo Demanda en HA	1	\$ 60,784.96
4	Enlace MPLS 50 Mbps Bajo Demanda en HA	1	\$ 45,103.13
5	Enlace MPLS 20 Mbps Bajo Demanda en HA	1	\$ 36,115.29
6	Enlace MPLS 10 Mbps Bajo Demanda en HA	1	\$ 32,699.58
7	Incremento de Ancho de Banda de Enlace MPLS 10 Mbps Bajo Demanda en HA	1	\$ 20,189.78
8	Enlace MPLS 10 Mbps	1	\$ 23,656.65
9	Enlace MPLS 8 Mbps	1	\$ 19,768.53
10	Enlace MPLS 6 Mbps	1	\$ 15,062.93
11	Enlace MPLS 4 Mbps	1	\$ 14,178.92
12	Enlace MPLS 2 Mbps	1	\$ 13,309.96
13	Incremento de Ancho de Banda de Enlace en 2 Mbps	1	\$ 8,315.75
14	Enlace de Internet Centralizado de 300 Mbps	1	\$ 69,801.99
15	Enlace de Internet Centralizado de 250 Mbps	1	\$ 66,575.20
16	Enlace de Internet Centralizado de 200 Mbps	1	\$ 61,936.84
17	Enlace de Internet Centralizado de 150 Mbps	1	\$ 64,926.33
18	Enlace de Internet Centralizado de 100 Mbps	1	\$ 63,119.45
19	Enlace de Internet Centralizado de 50 Mbps	1	\$ 45,739.09
20	Enlace de Internet Centralizado de 30 Mbps	1	\$ 32,386.98
21	Enlace de Internet Centralizado de 20 Mbps	1	\$ 20,754.21
22	Enlace de Internet Centralizado de 10 Mbps	1	\$ 18,845.73
23	Incremento de Ancho de Banda de Internet Centralizado a 10 Mbps	1	\$ 913.86
24	Enlace de Internet de Respaldo 200 Mbps	1	\$ 25,630.12
25	Enlace de Internet de Respaldo 100 Mbps	1	\$ 55,498.13
26	Enlace de Internet de Respaldo 50 Mbps	1	\$ 45,839.67
27	Enlace de Internet de Respaldo 30 Mbps	1	\$ 42,012.46
28	Enlace de Internet de Respaldo 20 Mbps	1	\$ 39,282.28
29	Enlace de Internet Respaldo de 10 Mbps	1	\$ 25,289.04
30	Incremento de Ancho de Banda de Internet Centralizado a 5 Mbps	1	\$ 4,451.06
31	Mesa de Servicio	1	\$ 18,471.05
32	Servicios Auxiliares	1	\$ 10,366.86

"RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL".

TABLA DE CANTIDADES DE REFERENCIA

Componentes de los servicios	Cantidad Mínima Total (A)	Cantidad Máxima Total (B)	Meses de Servicio (C)	Costo Unitario Mensual sin IVA (C)	Importe Total Mensual Mínimo sin IVA (A X C)	Importe Total Mensual Máximo sin IVA (B X C)	Importe Total por 36 Meses Mínimo sin IVA (A X D X C)	Importe Total por 36 Meses Máximo sin IVA (B X D X C)
Enlace MPLS 300 Mbps Bajo Demanda en HA	0	1	36	\$ 72,666.31	\$ -	\$ 72,666.31	\$ -	\$ 2,615,987.16
Enlace MPLS 200 Mbps Bajo Demanda en HA	0	1	36	\$ 69,892.84	\$ -	\$ 69,892.84	\$ -	\$ 2,516,142.24
Enlace MPLS 100 Mbps Bajo Demanda en HA	3	4	36	\$ 60,784.96	\$ 182,354.88	\$ 243,139.84	\$ 6,564,775.68	\$ 8,753,034.24
Enlace MPLS 50 Mbps Bajo Demanda en HA	0	1	36	\$ 45,103.13	\$ -	\$ 45,103.13	\$ -	\$ 1,623,712.68
Enlace MPLS 20 Mbps Bajo Demanda en HA	2	3	36	\$ 36,115.29	\$ 72,230.58	\$ 108,345.87	\$ 2,600,300.88	\$ 3,900,451.32
Enlace MPLS 10 Mbps Bajo Demanda en HA	7	9	36	\$ 32,699.58	\$ 228,897.06	\$ 294,296.22	\$ 8,240,294.16	\$ 10,594,663.92
Incremento de Ancho de Banda de Enlace MPLS 10 Mbps Bajo Demanda en HA	0	30	36	\$ 20,189.78	\$ -	\$ 605,693.40	\$ -	\$ 21,804,962.40
Enlace MPLS 10 Mbps	0	1	36	\$ 23,656.65	\$ -	\$ 23,656.65	\$ -	\$ 851,639.40
Enlace MPLS 8 Mbps	51	60	36	\$ 19,768.53	\$ 1,008,195.03	\$ 1,186,111.80	\$ 36,295,021.08	\$ 42,700,024.80
Enlace MPLS 6 Mbps	0	1	36	\$ 15,062.93	\$ -	\$ 15,062.93	\$ -	\$ 542,265.48
Enlace MPLS 4 Mbps	8	10	36	\$ 14,178.92	\$ 113,431.36	\$ 141,789.20	\$ 4,083,528.96	\$ 5,104,411.20
Enlace MPLS 2 Mbps	24	29	36	\$ 13,309.96	\$ 319,439.04	\$ 385,988.84	\$ 11,499,805.44	\$ 13,895,598.24
Incremento de Ancho de Banda de Enlace en 2 Mbps	0	80	36	\$ 8,315.75	\$ -	\$ 665,260.00	\$ -	\$ 23,949,360.00
				SUBTOTAL	\$ 1,924,547.95	\$ 3,857,007.03	\$ 69,283,726.20	\$ 138,852,253.08

Componentes de los servicios	Cantidad Mínima Total (A)	Cantidad Máxima Total (B)	Meses de Servicio (C)	Costo Unitario Mensual sin IVA (C)	Importe Total Mensual Mínimo sin IVA (A X C)	Importe Total Mensual Máximo sin IVA (B X C)	Importe Total por 36 Meses Mínimo sin IVA (A X D X C)	Importe Total por 36 Meses Máximo sin IVA (B X D X C)
Enlace de Internet Centralizado de 300 Mbps	0	1	36	\$ 69,801.99	\$ -	\$ 69,801.99	\$ -	\$ 2,512,871.64
Enlace de Internet Centralizado de 250 Mbps	0	1	36	\$ 66,575.20	\$ -	\$ 66,575.20	\$ -	\$ 2,396,707.20
Enlace de Internet Centralizado de 200 Mbps	0	1	36	\$ 61,936.84	\$ -	\$ 61,936.84	\$ -	\$ 2,229,726.24
Enlace de Internet Centralizado de 150 Mbps	0	1	36	\$ 64,926.33	\$ -	\$ 64,926.33	\$ -	\$ 2,337,347.88
Enlace de Internet Centralizado de 100 Mbps	2	3	36	\$ 63,119.45	\$ 126,238.90	\$ 189,358.35	\$ 4,544,600.40	\$ 6,816,900.60
Enlace de Internet Centralizado de 50 Mbps	0	1	36	\$ 45,739.09	\$ -	\$ 45,739.09	\$ -	\$ 1,646,607.24
Enlace de Internet Centralizado de 30 Mbps	0	1	36	\$ 32,386.98	\$ -	\$ 32,386.98	\$ -	\$ 1,165,931.28
Enlace de Internet Centralizado de 20 Mbps	0	1	36	\$ 20,754.21	\$ -	\$ 20,754.21	\$ -	\$ 747,151.56
Enlace de Internet Centralizado de 10 Mbps	5	6	36	\$ 18,845.73	\$ 94,228.65	\$ 113,074.38	\$ 3,392,231.40	\$ 4,070,677.68
Incremento de Ancho de Banda de Internet Centralizado a 10 Mbps	0	1	36	\$ 913.86	\$ -	\$ 913.86	\$ -	\$ 32,898.96
Enlace de Internet de Respaldo 200 Mbps	0	1	36	\$ 25,630.12	\$ -	\$ 25,630.12	\$ -	\$ 922,684.32
Enlace de Internet de Respaldo 100 Mbps	2	3	36	\$ 55,498.13	\$ 110,996.26	\$ 166,494.39	\$ 3,995,865.36	\$ 5,993,798.04
Enlace de Internet de Respaldo 50 Mbps	0	1	36	\$ 45,839.67	\$ -	\$ 45,839.67	\$ -	\$ 1,650,228.12
Enlace de Internet de Respaldo 30 Mbps	0	1	36	\$ 42,012.46	\$ -	\$ 42,012.46	\$ -	\$ 1,512,448.56
Enlace de Internet de Respaldo 20 Mbps	0	1	36	\$ 39,282.28	\$ -	\$ 39,282.28	\$ -	\$ 1,414,162.08
Enlace de Internet Respaldo de 10 Mbps	5	6	36	\$ 25,289.04	\$ 126,445.20	\$ 151,734.24	\$ 4,552,027.20	\$ 5,462,432.64
Incremento de Ancho de Banda de Internet Centralizado a 5 Mbps	0	40	36	\$ 4,451.06	\$ -	\$ 178,042.40	\$ -	\$ 6,409,526.40
				SUBTOTAL	\$ 457,909.01	\$ 1,314,502.79	\$ 16,484,724.36	\$ 47,322,100.44

AXTEL, S.A.B. DE C.V.

INSTITUTO FONACOT

"RED PRIVADA VIRTUAL MPLS ADMINISTRADA DE TELECOMUNICACIONES PARA VOZ, DATOS E INTERNET DEDICADO A NIVEL NACIONAL"

Componentes de los servicios	Cantidad	Cantidad	Meses de	Costo Unitario Mensual sin IVA (E)	Importe Total Mensual Mínimo sin IVA (A X C)	Importe Total Mensual Máximo sin IVA (B X C)	Importe Total por 36 Meses Mínimo sin IVA (A X D X C)	Importe Total por 36 Meses Máximo sin IVA (B X D X C)
	Mínima Total (A)	Máxima Total (B)	Servicio (D)					
Mesa de Servicio	1	1	36	\$ 18,471.05	\$ 18,471.05	\$ 18,471.05	\$ 664,957.80	\$ 664,957.80
Servicios Auxiliares	0	1	36	\$ 10,366.86	\$ -	\$ 10,366.86	\$ -	\$ 373,206.96
				SUBTOTAL	\$ 18,471.05	\$ 28,837.91	\$ 664,957.80	\$ 1,038,164.76

	Importe Total Mensual Máximo sin IVA (A X C)	Importe Total Mensual Máximo sin IVA (B X C)	Importe Total por 36 Meses Mínimo sin IVA (A X D X C)	Importe Total por 36 Meses Máximo sin IVA (B X D X C)
SUBTOTAL ENLACE MPLS	\$ 1,924,547.95	\$ 3,857,007.03	\$ 69,283,726.20	\$ 138,852,253.08
SUBTOTAL ENLACE INTERNET	\$ 457,909.01	\$ 1,314,502.79	\$ 16,484,724.36	\$ 47,322,100.44
SUBTOTAL DE SERVICIOS	\$ 18,471.05	\$ 28,837.91	\$ 664,957.80	\$ 1,038,164.76
TOTAL GENERAL	\$ 2,400,928.01	\$ 5,200,347.73	\$ 86,433,408.36	\$ 187,212,518.28

ATENTAMENTE



RICARDO AMAYA YZA
REPRESENTANTE LEGAL