



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

CONTRATO ABIERTO PLURIANUAL PARA EL "SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS", QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SEMARNAT", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL LIC. JOSÉ LUIS TORRES CONTRERAS, DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS, Y EL DR. ENRIQUE SCHEINVAR GOTTDIENER, DIRECTOR GENERAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES, ASISTIDO POR EL ING. JUAN FRANCISCO FERRÁEZ MENA, DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA COMO ADMINISTRADOR DEL PRESENTE CONTRATO, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SEMARNAT" Y POR LA OTRA, LA EMPRESA "TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL C. JORGE VÁZQUEZ SANTAMARÍA, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PROVEEDOR", A QUIENES ACTUANDO EN CONJUNTO SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. "LA SEMARNAT" declara que:
 - 1.1 Es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal de la Administración Pública Federal Centralizada en términos del Artículo 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y los artículos 2 y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
 - 1.2 De conformidad con lo establecido en el artículo 32 Bis de la citada Ley, le corresponde, entre otros asuntos: fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas, recursos naturales, bienes y servicios ambientales, con el fin de garantizar el derecho a un medio ambiente sano, así como formular, conducir y evaluar la política en materia de recursos naturales, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia; así como en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades.
 - 1.3 Su representante, el Lic. José Luis Torres Contreras, Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios, está facultado para suscribir el presente contrato, en atención a lo dispuesto en los artículos 19, fracción XXIII, y 36, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como el numeral II.4.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
 - 1.4 Se cuenta con suficiencia presupuestal **No. 00474**, de fecha 10 de junio de 2021, registrada bajo el folio de autorización número **2717**, autorizada y emitida por la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones, específicamente en la partida presupuestal **31603 (Servicios de internet)**; por lo que existe suficiencia presupuestal para cubrir la prestación económica que se genera con la suscripción de este contrato.
 - 1.5 Se cuenta con la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, número de folio **2021-16-513-142**, de fecha **07 de junio de 2021**, emitida a través del Módulo de Administración y Seguimiento de Contratos Plurianuales de la Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mediante



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

la cual informa que con fundamento en lo dispuesto en los artículos 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 65, Apartados A, fracción II, B, fracciones I y XI del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; y de conformidad con los artículos 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 147 fracción I de su Reglamento; 24, 25 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en adelante "LA LEY"; así como al análisis y verificación efectuadas por el revisor y la validación que realiza el sistema para estos efectos, se autoriza la presente contratación plurianual, para los ejercicios fiscales **2021, 2022 y 2023.**

- 1.6 Dentro de la estructura orgánica administrativa de ésta Dependencia, se encuentra la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones, unidad administrativa que requiere de los servicios de "EL PROVEEDOR", cuyo Titular, es el Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener, y para efectos del presente instrumento designa al Ing. Juan Francisco Ferráez Mena, Director de Infraestructura Tecnológica, o a quien lo sustituya en el cargo, como Administrador del Contrato, el cual será responsable de vigilar que se dé cumplimiento a las obligaciones que se deriven del presente contrato y deberá hacerlas constar por escrito, informando a la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios del posible incumplimiento que se pudiera presentar.
- 1.7 El presente contrato se celebra como resultado del procedimiento de **Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica número IA-016000997-E32-2021**, mismo que se instrumentó de conformidad con los artículos 26, Fracción II, 26 Bis, Fracción II, 28, Fracción I, 41, Fracción XX y 43 de "LA LEY", cuyo fallo fue emitido y dado a conocer el **12 de julio de 2021**. De conformidad con las Declaraciones del presente contrato, la justificación para contratar los servicios, así como la documentación presentada y anexada al expediente, las actividades desarrolladas por "EL PROVEEDOR" están plenamente relacionadas con los servicios objeto de este contrato garantizando que se reúnen las mejores condiciones disponibles para el Estado en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.
- 1.8 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes número [REDACTED];
- 1.9 Para los efectos que se deriven del presente contrato, señala como domicilio, el ubicado [REDACTED]

2. "EL PROVEEDOR" declara que:

- 2.1. Es una sociedad mercantil, constituida de conformidad a las leyes mexicanas según consta en la Escritura Pública Número 53,301 de fecha 10 de mayo de 1989, otorgada ante la fe del Lic. Gerardo Correa Etchegaray, titular de la Notaría No. 89 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, bajo el folio mercantil 195,051 de fecha 09 de marzo de 1995, bajo la denominación de "IUSATELS, S.A. DE C.V. "
- 2.2. Mediante la Escritura Pública número 54,528 de fecha 11 de octubre de 1989, otorgada ante la fe del Lic. Gerardo Correa Etchegaray, titular de la Notaría No. 89 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

Comercio del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, bajo el folio mercantil 195,051, de fecha 11 de octubre de 1989, cambió su denominación social por la de **"IUSATEL, S.A. DE C.V."**.

- 2.3. Mediante la Escritura Pública número 34,006 de fecha 20 de julio de 2010, otorgada ante la fe del Lic. Francisco I. Hugues Vélez, titular de la Notaría No. 212 de la Ciudad de México, en cuyo protocolo actúa también el Lic. Guillermo Oliver Bucio, titular de la Notaría número 246, por convenio de sociedad, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, bajo el folio mercantil 195,051, con fecha 26 de julio de 2010, cambió su denominación social por la de **"TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V."**.
- 2.4. Mediante la Escritura Pública número 37,735 de fecha 19 de Julio de 2011, otorgada ante la fe del Lic. Francisco I. Hugues Vélez, titular de la Notaría No. 212 de la Ciudad de México, en cuyo protocolo actúa también el Lic. Guillermo Oliver Bucio, titular de la Notaría número 246, por convenio de sociedad, **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.** se fusionó con **"AZTECA MÓVIL, S.A. DE C.V."**, subsistiendo la primera como sociedad fusionante y desapareciendo la segunda como sociedad fusionada.
- 2.5. Mediante la Escritura Pública número 68,375 de fecha 15 de agosto de 2017, otorgada ante la fe del Lic. Francisco I. Hugues Vélez, titular de la Notaría No. 212 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, en cuyo protocolo actúa también el Lic. Guillermo Oliver Bucio, titular de la Notaría número 246, por convenio de sociedad, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, bajo el folio mercantil 195,051, de fecha 31 de octubre de 2017, se hace constar la fusión de las sociedades **"TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V." como fusionante, y "ENLACE TPE, S.A. DE C.V."**, como fusionada; subsistiendo la primera como sociedad fusionante y desapareciendo la segunda como sociedad fusionada.
- 2.6. Tiene como objeto social entre otros; instalar, operar y explotar redes públicas de telecomunicaciones y/o enlaces transfronterizos, a ser concesionados, en su caso, por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; la compraventa, distribución, instalación, arrendamiento y explotación en general de aparatos de telecomunicaciones, así como la explotación de la concesión o concesiones, autorizaciones o permisos que al efecto conceda la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o cualquier otra autoridad competente.
- 2.7. Se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes con la clave de identificación fiscal [REDACTED]
- 2.8. No pertenece al sector de micro, pequeña o mediana empresa, debido a que sus rangos de empleados y montos de facturación anuales son superiores a los que marca la tabla de estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- 2.9. Es una empresa mexicana y conviene que, aún y cuando llegare a cambiar de nacionalidad, seguirá considerándose como mexicana por cuanto a este contrato se refiere y no invocará la protección de ningún gobierno extranjero bajo pena de perder en beneficio de la nación mexicana, todo derecho derivado de este contrato.
- 2.10. Tiene capacidad jurídica para contratar y cuenta con la experiencia, los recursos técnicos, financieros, administrativos y humanos necesarios para obligarse a la ejecución de los servicios objeto de este contrato, no existiendo impedimento alguno



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

para la celebración y poner su mayor capacidad, diligencia, calidad, esmero, eficiencia y oportunidad en el cumplimiento de sus obligaciones.

- 2.11.** El **C. Jorge Vázquez Santamaría**, en su calidad de Apoderado Legal acredita su personalidad y facultades mediante la Escritura Pública 70,628 de fecha 19 de diciembre de 2017, otorgada ante la fe del Lic. Francisco I. Hugues Vélez, titular de la Notaría No. 212 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, en cuyo protocolo actúa también el Lic. Guillermo Oliver Bucio, titular de la Notaría número 246, por convenio de sociedad; inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal en el folio mercantil 195,051, de fecha 20 de septiembre de 2018, manifestando bajo protesta de decir verdad que a la fecha de la firma del presente instrumento dichas facultades no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.
- 2.12.** El **C. Jorge Vázquez Santamaría**, en su carácter de Apoderado Legal, se identifica en este acto con credencial para votar con clave de elector número [REDACTED] de nacionalidad [REDACTED] expedida por el Instituto Nacional Electoral, en el año 2015.
- 2.13.** Bajo protesta de decir verdad, manifiesta no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60, tercer párrafo de **"LA LEY"**, en caso de que alguna de las personas físicas que forman parte de **"EL PROVEEDOR"**, se encuentren en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente.
- 2.14.** De manera previa a la formalización del presente contrato y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación conforme lo establece la regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2021, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 2020, presentó copia de la Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, del Servicio de Administración Tributaria, de fecha **01 de julio de 2021**, con número de folio **2INC6304302**, en la que se emite la opinión en **sentido positivo**, de las obligaciones fiscales de la empresa **"TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V."**.
- 2.15.** De manera previa a la formalización del presente contrato y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, conforme lo establece el Acuerdo ACDO.SA1.HCT.250315/62.P.DJ, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 03 de abril de 2015, presentó la constancia de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social, emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social con número de folio **1625237963916572064542**, de fecha **02 de julio de 2021**, de donde se desprende la **opinión positiva**, respecto de la empresa **"TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V."**.
- 2.16.** De manera previa a la formalización del presente contrato y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, conforme lo establece la Resolución RCA-5789-01/17 del Consejo de Administración del INFONAVIT y su Anexo Único, relativo a las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de amortizaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017, presentó copia del oficio número



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

CGRF/GSRyCF/GCPCyG/0000600824/2021, de fecha **02 de julio de 2021**, emitido por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, informando, que **NO se identificaron adeudos** ante el INFONAVIT, respecto de la empresa **"TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V."**.

- 2.17.** Reconoce y acepta que cuenta con los elementos propios a que se refieren los artículos 13 y 15 de la Ley Federal del Trabajo, y en consecuencia es el único patrón de todas y cada una de las personas que intervengan en el desarrollo y ejecución del objeto de este contrato.
- 2.18.** Señala como su domicilio para efectos del presente instrumento el ubicado en Av. San Jerónimo No. 252-piso 6, Col. La Otra Banda, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04519, en la Ciudad de México; Teléfono: 55 8582 5000 y correo electrónico: jvazquez@totalplay.com.mx.

3. "LAS PARTES" declaran que:

- 3.1** El presente contrato se celebra en términos de **"LA LEY"**, su Reglamento y de forma supletoria en lo que corresponda, el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles, de conformidad con lo establecido por el artículo 11 de la Ley citada en primera instancia.
- 3.2** De conformidad con las anteriores declaraciones, **"LAS PARTES"** reconocen su personalidad jurídica y la capacidad legal que ostentan, asimismo conocen el alcance y contenido de este contrato y están de acuerdo en someterse a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO

"EL PROVEEDOR" se obliga con **"LA SEMARNAT"** a realizar hasta su total terminación y llevar a cabo eficazmente el **"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"**. Para la ejecución del presente objeto **"EL PROVEEDOR"** tendrá que cumplir con las especificaciones estipuladas en el **"Anexo Técnico"**, que forma parte integrante del presente instrumento, conforme a lo siguiente: Anexo Técnico de **"LA SEMARNAT"**, Propuesta Técnica y Económica de **"EL PROVEEDOR"**.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO

"LA SEMARNAT" no otorgará anticipo alguno a **"EL PROVEEDOR"** con motivo del presente contrato que se celebra bajo la modalidad de contrato abierto, de modo que **"LA SEMARNAT"** pagará a **"EL PROVEEDOR"** por concepto de retribución por el Servicio de Internet para Oficinas Remotas, un monto mínimo de **\$1'870,300.00 (UN MILLÓN OCHOCIENTOS SETENTA MIL TRESCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)** más la cantidad de **\$299,248.00 (DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N.)** correspondiente al 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), lo que da un total mínimo de **\$2'169,548.00 (DOS MILLONES CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N.);** y un monto máximo de **\$2'944,100.00 (DOS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CIEN PESOS 00/100 M.N.)** más la cantidad de **\$471,056.00 (CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL CINCUENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)** correspondiente al 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), dando un total máximo de **\$3'415,156.00 (TRES MILLONÉS**



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

CUATROCIENTOS QUINCE MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.).

El precio unitario de los servicios se considerará fijo y no estará sujeto a ajustes, de conformidad con lo siguiente:

Partida	Concepto	Cantidad mínima	Cantidad máxima	Unidad de medida	Precio unitario mensual	Importe mínimo por 29.5 meses	Importe máximo por 29.5 meses
Única	Ancho de banda 20 Mbps rango 1 a 200	33	50	Servicio	\$1,750.00	\$1,703,625.00	\$2,581,250.00
	Ancho de banda 100 Mbps rango 1 a 200	1	2	Servicio	\$3,650.00	\$107,675.00	\$215,350.00
	IP's homólogas y fijas rango de 1 a 254	40	100	Servicio	\$50.00	\$59,000.00	\$147,500.00
Subtotal						\$1,870,300.00	\$2,944,100.00
I.V.A.						\$299,248.00	\$471,056.00
Total						\$2,169,548.00	\$3,415,156.00

El monto antes señalado incluye todos los gastos que se originen como consecuencia de su realización, tales como materiales, sueldos, honorarios, organización, dirección técnica propia, administración, prestaciones sociales y laborales a su personal, entre otros. **"LA SEMARNAT"** no estará obligada a ejercer el monto máximo del presente contrato.

TERCERA.- VIGENCIA DEL CONTRATO

"LAS PARTES" convienen en que, la vigencia del presente contrato iniciará el día 16 de julio de 2021 y concluirá el día 31 de diciembre de 2023.

CUARTA.- PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

"EL PROVEEDOR" se obliga a efectuar la entrega de los equipos, instalación, configuración y activación del Servicio de Internet para Oficinas Remotas dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de notificación del fallo. Se hará constar la entrega en mención, a través de acta administrativa levantada para ello, suscrita por el Administrador del Contrato, **"EL PROVEEDOR"**, y de los testigos respectivos.

"EL PROVEEDOR" deberá prestar el servicio y entregar los equipos materia del presente instrumento jurídico en los sitios presentados en siguiente Tabla:

No.	Sitio	Domicilio o Localidad	ENLACES DE 20 Mbps	ENLACES DE 100 Mbps
1	INEGI (*)	Héroes De Nacozari Sur 2301 Pisos 1 Fracc. Jardines Del Parque, Ags.	1	
2	Edificio Viveros (*)	Progreso No. 3. Col Del Carmen Coyoacán C.P. 04100 México D.F.		1
3	Parque San Antonio (*)	Avenida Central No. 300 Col La Carola Delegación Álvaro Obregón C.P. 01180	1	
4	Archivo de Trámites (*)	Av. Ferrocarril de Cuernavaca 93 Colonia Popotla	1	
5	Delegación Aguascalientes (*)	Av. Francisco I. Madero Núm. 344, Col. Zona Centro, C.P. 20000, Aguascalientes, Ags.	1	
6	Delegación B.C. Mexicali (*)	Calz. CETyS Núm. 2799, Centro Corporativo "Aelus", Edif. "C" Local 19, 3er. Nivel, Col. Rivera, C.P. 21259, Mexicali, B. C.	1	



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

No.	Sitio	Domicilio o Localidad	ENLACES DE 20 Mbps	ENLACES DE 100 Mbps
7	Delegación B.C. Sur (*)	Melchor Ocampo Núm. 1045, Col. Centro C.P. 23000, La Paz, B. C. Sur	1	
8	Delegación Campeche (*)	Av. Prolongación Tormenta Núm. 11, Col. Las Flores, C.P. 24040, Campeche, Camp.	1	
9	Delegación Coahuila (*)	Boulevard Fundadores # 7640, Colonia el Sauz, C. P. 25294, Saltillo, Coahuila	1	
10	Delegación Colima (*)	Victoria Núm. 360, Col. Centro, C.P. 28000, Colima, Col.	1	
11	Delegación Chiapas (*)	5 Poniente Norte # 1207, Barrio Niño de Atocha C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez Chiapas.	1	
12	Delegación Chihuahua (*)	Calle Urano No. 4503 Col. Satélite C.P. 31104 Chihuahua, Chih.	1	
13	Delegación Durango (*)	Blvd. Durango Núm. 198, Col. Jalisco, C.P. 34170, Durango, Dgo	1	
14	Delegación Estado De México (*)	And. Valentín Gómez Farías Núm. 108, Col. San Felipe Tlalmimilolpan, C.P. 50250, Toluca, México	1	
15	Delegación Guanajuato (*)	Londres Núm. 404, Col. Andrade, C.P. 37480, León, Gto.	1	
16	Delegación Guerrero (*)	Costera Miguel Alemán Núm. 315 Palacio Federal Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco de Juárez, Gro.	1	
17	Delegación Hidalgo (*)	Blvd. Everardo Márquez Núm. 612, Col. Los Maestros, C.P. 42092, Pachuca de Soto, Hgo.	1	
18	Delegación Jalisco (*)	Palacio Federal, Av. Alcalde Núm. 500, 8° Piso, Col. Centro Barranquitas, C.P. 44280, Guadalajara, Jal.	1	
19	Delegación Michoacán (*)	Periodista Bustamante Núm. 222, Col. Rinconada Del Valle, C.P. 58190, Morelia, Mich.	1	
20	Delegación Morelos (*)	Calle Primavera número 12, Colonia Lomas de Chamilpa, C.P. 62218, Cuernavaca, Morelos	1	
21	Delegación Nayarit (*)	Av. Allende Oriente Núm: 110 ,2° Piso, Col. Centro, C.P. 63000, Tepic, Nay.	1	
22	Delegación Nuevo León (*)	Av. Benito Juárez Núm. 500, 1er Piso Palacio Federal, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, N. L.	1	
23	Delegación Oaxaca (*)	Sabinos Núm. 402, Col. Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oax.	1	
24	Delegación Puebla (*)	Calle 3 Poniente Núm. 2926, Col. la Paz, C.P. 72160, Puebla, Pue.	1	
25	Delegación Querétaro (*)	Ignacio Pérez Núm. 50, Col. Centro, C.P. 76000, Querétaro, Qro.	1	
26	Delegación Quintana Roo (*)	Av. Insurgentes Núm. 445, Col. Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Quintana Roo	1	
27	Delegación Cancún (*)	Av. Kukulcán Km. 4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500	1	
28	Delegación San Luis Potosí (*)	Vista Hermosa Núm. 480, Col. Las Águilas, C.P. 78270, San Luis Potosí, S.L.P.	1	
29	Delegación Sinaloa (*)	Calle Cristóbal Colón Oriente Núm. 144, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sin.	1	
30	Delegación Sonora (*)	Paseo Río Sonora Sur, Centro de Gobierno Edif. Hermosillo 2° Nivel Col. Fracc. Río Sonora Hermosillo XXI, C.P. 83270, Hermosillo, Son.	1	
31	Delegación Tabasco (*)	Av. Paseo de la Sierra Núm. 613, Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tab..	1	
32	Delegación Tamaulipas (*)	7 y 8 Matamoros, Palacio Federal 2° Piso, Col. Centro, C.P. 87001, Cd. Victoria, Tamps.	1	
33	Delegación Tlaxcala (*)	Calle 37 Núm. 403, Col. Loma Xicoténcatl, C.P. 90062, Tlaxcala, Tlax.	1	
34	Delegación Veracruz, Xalapa (*)	Av. Lázaro Cárdenas Núm. 1500, Col. Ferrocarrilera, C.P. 91120, Xalapa, Ver.	1	
35	Delegación Yucatán (*)	Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P. 97238 Mérida, Yucatán, México.	1	
36	Delegación Zacatecas (*)	Segunda de Matamoros Núm. 127, Col. Centro Histórico C.P. 98000, Zacatecas, Zac.	1	
37	Regional Mazatlán	Dirección: Ave. Puerto de Mazatlán s/n, Parque Industrial Alfredo V.	1	



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

No.	Sitio	Domicilio o Localidad	ENLACES DE 20 Mbps	ENLACES DE 100 Mbps
		Bonfil, CP. 82050, Mazatlán, Sinaloa.		
38	Regional Tampico	Calle: Isauro Alfaro, Número: 104 Nte, Colonia: Zona Centro, Palacio Federal 3er piso	1	
39	Regional Reynosa	Calle: Puente Internacional Benito Juárez Reynosa 1 y 2 primer piso avenida Miguel Alemán, Número: S/N, Colonia: Zona Centro, Municipio: Reynosa, Tamaulipas, C.P. 88500	1	
40	Regional Chilpancingo	Calle: Avenida Ruffo Figueroa Núm. 1, Col. Burócratas, Municipio: Chilpancingo de los bravo, C.P. 39000	1	
41	Regional Cd Juárez	Calle Francisco Márquez No. 905 Col. El Papalote C.P. 32599 Cd. Juárez, Chih. (Edificio de PROFEPA)	1	
42	Regional Ensenada	Calle: Av. Floresta y Calle 3ra, Núm. 1323, Col. Obrera Plaza Elva, Municipio: Ensenada, Baja California, C.P. 22830	1	
43	Regional Puerto De Veracruz	Av. 5 Mayo S/N Col Centro Esq. Fayon dentro del Palacio Federal C.P. 91700, Veracruz, Ver	1	
44	Regional Puerto Vallarta	Paraguay 1259, Col 5 de Diciembre C.P. 48350. Puerto Vallarta, Jalisco. Red 35400 al 35409	1	

Para la entrega del servicio, "LA SEMARNAT" tramitará y conseguirá los permisos respectivos en los edificios que no son de su propiedad.

La ejecución y el lugar de prestación del servicio por parte de "EL PROVEEDOR" se realizarán conforme a las condiciones descritas en el **Anexo Técnico**.

QUINTA.- FACTURACIÓN, PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO

"LA SEMARNAT" efectuará el pago en moneda nacional (pesos mexicanos) a mes vencido, una vez que el área responsable de la administración del contrato firme o selle el CFDI, sobre la prestación del servicio devengado, siempre y cuando "EL PROVEEDOR" preste el mismo a entera satisfacción de "LA SEMARNAT" de acuerdo con lo establecido en el **Anexo Técnico** que forma parte integrante de este contrato.

Para que la obligación de pago se haga exigible, "EL PROVEEDOR" deberá sin excepción alguna presentar la factura electrónica o Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) remitiéndolo vía correo electrónico al Administrador del Contrato a la cuenta francisco.ferraez@semarnat.gob.mx, o al que en su caso se le notifique, así como toda la documentación que ampare la prestación del servicio a entera satisfacción de "LA SEMARNAT", de conformidad con los requerimientos, características y plazos contenidos en este contrato y en el **Anexo Técnico** que se acompaña al presente; el citado pago se realizará a la cuenta bancaria que al efecto haya acreditado "EL PROVEEDOR", la cual deberá ser registrada en el Sistema Integral de Administración Financiera Federal, o bien según los procedimientos establecidos por "LA SEMARNAT", a través de la Dirección General de Programación y Presupuesto, con la aprobación de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones, dentro de los 20 días naturales posteriores a la presentación de la Factura Electrónica o CFDI referida en líneas precedentes, área que deberá validar la documentación y dar su Visto Bueno.

El pago se realizará dentro del plazo señalado en el párrafo que antecede, considerando que no existan aclaraciones al importe o especificaciones al servicio facturado y que los



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

documentos de cobro hayan sido presentados en tiempo, de lo contrario, el plazo para el pago se recorrerá en forma proporcional.

La factura electrónica o CFDI deberá contener todos los datos y registros requeridos por las disposiciones fiscales vigentes; asimismo, el importe deberá presentar desglosado el concepto del Impuesto al Valor Agregado, y en su caso, de los impuestos aplicables.

Los impuestos que se deriven del contrato serán cubiertos por cada una de **"LAS PARTES"** de acuerdo a las disposiciones legales vigentes y aplicables en la materia.

En caso de que la Factura Electrónica o CFDI entregados por **"EL PROVEEDOR"** para su pago presenten errores o deficiencias **"LA SEMARNAT"** dentro de los tres días hábiles siguientes a su recepción, indicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que **"EL PROVEEDOR"** presente las correcciones, no se computará para efectos del artículo 51 de **"LA LEY"**. Una vez corregida la Factura Electrónica o CFDI correspondiente, reiniciará el cómputo del plazo antes mencionado.

Los pagos se harán a través de medios de comunicación electrónica. Para el caso de que se presenten pagos en exceso o se determine la rescisión del contrato se estará a lo dispuesto por los párrafos Tercero y Cuarto del artículo 51 de **"LA LEY"**.

SEXTA.- TRANSFERENCIA DE DERECHOS

"EL PROVEEDOR" se obliga a no ceder en forma parcial o total, en favor de cualquier otra persona física o moral, sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y su **Anexo Técnico**, con excepción de los derechos de cobro por los servicios ejecutados, en cuyo supuesto se deberá contar con la autorización por escrito de **"LA SEMARNAT"** en los términos del último párrafo del artículo 46 de **"LA LEY"**.

SÉPTIMA.- PRECIOS FIJOS

"EL PROVEEDOR" se obliga a mantener fijos los precios unitarios del servicio establecidos en el **Anexo Técnico**, no pudiendo incrementarlo, no obstante, las variaciones económicas en salarios mínimos, insumos, pasajes, cuotas, devaluación de la moneda, actos inflacionarios, entre otros, que se presenten en el país durante la vigencia del presente contrato, en cuyo caso, dicho sobreprecio será cubierto por **"EL PROVEEDOR"**, sin que ello repercuta de manera cuantitativa o cualitativa en la prestación del servicio.

OCTAVA.- ANTICIPO

En el presente contrato **"LA SEMARNAT"** no otorgará anticipo a **"EL PROVEEDOR"**.

NOVENA.- VERIFICACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Se dará la aceptación del servicio cuando todos los componentes estén instalados, configurados, puestos a punto y el servicio sea validado por el Administrador del Contrato, de acuerdo a lo establecido en el anexo técnico.

Al término de la vigencia del presente contrato, el servidor público responsable de verificar su cumplimiento (Administrador), deberá entregar a **"EL PROVEEDOR"** la constancia de



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

cumplimiento de las obligaciones contractuales, por escrito, en la que conste o acredite que el servicio ha sido realizado conforme a lo establecido en el presente acuerdo de voluntades y a entera satisfacción de **"LA SEMARNAT"**.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no sea otorgada dicha constancia, el servicio prestado se tendrá por no recibido, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 84, último párrafo, del Reglamento de **"LA LEY"**.

De conformidad con los artículos 57 de **"LA LEY"** y 107 de su Reglamento **"EL PROVEEDOR"** se obliga a proporcionar a la Secretaría de la Función Pública y al Órgano Interno de Control de **"LA SEMARNAT"** toda la información y documentación que en su momento se requiera con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que practiquen y que se relacionen con el presente contrato, aún concluida la vigencia del contrato y por el tiempo que de acuerdo a la regulación fiscal le corresponda conservarla.

DÉCIMA.- SUPERVISIÓN DE LOS SERVICIOS

"LA SEMARNAT" a través del Administrador del Contrato, supervisará y vigilará en todo tiempo que, el servicio objeto de este contrato, el mismo se realice en los plazos establecidos en el **Anexo Técnico**.

"EL PROVEEDOR" acepta que el Administrador del Contrato de **"LA SEMARNAT"** vigilará, supervisará y revisará en todo tiempo el servicio objeto de este contrato y dará a **"EL PROVEEDOR"** por escrito, las instrucciones que estime pertinentes relacionadas con su ejecución en la forma convenida, a fin de que se ajuste a las especificaciones contenidas en el **Anexo Técnico** prevista en la Cláusula **PRIMERA** Objeto del presente instrumento jurídico, así como a las modificaciones que, en su caso, ordene por escrito **"LA SEMARNAT"** y sean aprobados por ésta.

La supervisión del servicio que realice **"LA SEMARNAT"** no libera a **"EL PROVEEDOR"** del cumplimiento de sus obligaciones contraídas en este contrato, así como de responder por deficiencias en la calidad del servicio una vez concluido éste. Lo anterior, en el entendido de que el ejercicio de esta facultad, no será considerada como aceptación tácita o expresa del servicio, ni libera a **"EL PROVEEDOR"** de las obligaciones que contrae bajo este contrato.

De conformidad con el artículo 57 de **"LA LEY"**, la Secretaría de la Función Pública, podrá realizar las visitas e inspecciones que estime necesarias, así como verificar la calidad del servicio establecida en el presente contrato, pudiendo solicitar a **"LA SEMARNAT"** y a **"EL PROVEEDOR"** todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

En el caso de atraso en el cumplimiento de las fechas o plazos pactados para la prestación del servicio, el Administrador del Contrato, procederá a notificar a **"EL PROVEEDOR"** o a su Apoderado Legal la pena respectiva, preferentemente dentro de los 30 (treinta) días hábiles siguientes a la fecha en que se hayan generado las penas convencionales, notificando, igualmente a la Dirección General de Programación y Presupuesto, para que ésta reciba de parte de **"EL PROVEEDOR"**, el comprobante que acredite el pago de la pena convencional formato "Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos, Esquema e5cinco", o el que determine en su caso el Sistema de Administración Tributaria (SAT).



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

DÉCIMA PRIMERA.- MODIFICACIONES

"LA SEMARNAT" podrá acordar con "EL PROVEEDOR" por razones fundadas y explícitas respecto del contrato vigente, el incremento en el monto o en la cantidad del servicio del mismo, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase, en conjunto, el 20% del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente, el precio de los servicios sea igual al originalmente pactado, el contrato esté vigente y "EL PROVEEDOR" no se encuentre en incumplimiento.

Asimismo, en el caso de que "LA SEMARNAT" lo considere conveniente, podrá ampliar la vigencia del contrato.

En el caso de que el presente contrato incluya dos o más partidas, el porcentaje se aplicará para cada una de ellas.

Cualquier solicitud de modificación que se presente por parte de "EL PROVEEDOR" a las condiciones originalmente pactadas deberá tramitarse por escrito exclusivamente ante la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios de "LA SEMARNAT", en el entendido de que cualquier cambio o modificación que no sea autorizada expresamente por el área citada, se considerará inexistente para todos los efectos administrativos y legales del presente contrato.

La solicitud de modificación por parte de "EL PROVEEDOR", no interrumpirá el plazo para la conclusión de los servicios originalmente pactados.

En términos de lo establecido en el artículo 52 de "LA LEY", no procederá ningún cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas comparadas con las establecidas originalmente, podrá modificarse, igualmente por escrito, por detalles de forma que no desvirtúen el contenido esencial del presente instrumento jurídico y del procedimiento de adjudicación del cual se deriva.

DÉCIMA SEGUNDA.- PAGOS EN EXCESO

En caso de que existan pagos en exceso que haya recibido "EL PROVEEDOR", éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales de conformidad con el artículo 51 de "LA LEY".

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 de "LA SEMARNAT".

"LA SEMARNAT" procederá a deducir dichas cantidades de las Facturas Electrónicas o CFDI subsecuentes o bien "EL PROVEEDOR" cubrirá dicho pago con cheque certificado a favor de "LA SEMARNAT".

DÉCIMA TERCERA.- OBLIGACIONES FISCALES

"LAS PARTES" pagarán todas y cada una de las contribuciones y demás cargas fiscales que conforme a las leyes federales, estatales y municipales de los Estados Unidos Mexicanos tengan la obligación de cubrir durante la vigencia, ejecución y cumplimiento del presente



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

contrato y sus anexos, sin perjuicio de que **"LA SEMARNAT"** realice, de los pagos que haga a **"EL PROVEEDOR"**, las retenciones que le impongan las leyes de la materia.

DÉCIMA CUARTA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Con fundamento en los artículos 48 fracción II y 49 fracción I, de **"LA LEY"** y el artículo 103 de su Reglamento **"EL PROVEEDOR"** a fin de garantizar el debido cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, así como para responder de los defectos, vicios ocultos de los bienes o servicios y cualquier otra responsabilidad en los términos señalados en el Contrato, deberá presentar a **"LA SEMARNAT"**, dentro de los 10 (diez) días naturales a partir de la fecha de suscripción del Contrato, la garantía de cumplimiento del Contrato, consistente en:

Póliza de fianza **DIVISIBLE** que se constituirá por el 10% del monto máximo del Contrato, estipulado en la Cláusula **SEGUNDA** Monto del Contrato del presente instrumento, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, con una vigencia equivalente a la del Contrato de marras garantizado, otorgada por institución afianzadora legalmente constituida en la República Mexicana, en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y a favor de **"LA TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN"**.

"EL PROVEEDOR" manifiesta expresamente:

- A. Su voluntad en caso de que existan créditos a su favor contra **"LA SEMARNAT"**, de renunciar al derecho a compensar que le concede la legislación sustantiva civil aplicable, por lo que otorga su consentimiento expreso para que en el supuesto de incumplimiento de las obligaciones que deriven del Contrato, se haga efectiva la garantía otorgada, así como cualquier otro saldo a favor de **"LA SEMARNAT"**.
- B. Su conformidad para que la fianza que garantiza el cumplimiento del Contrato, permanezca vigente durante la substanciación de todos los procedimientos judiciales o arbitrales y los recursos legales que se interpongan, con relación al Contrato, hasta que sea dictada resolución definitiva que cause ejecutoria por parte de la autoridad o tribunal competente.
- C. Su aceptación para que la fianza de cumplimiento permanezca vigente hasta que las obligaciones garantizadas hayan sido cumplidas en su totalidad, en la inteligencia que la conformidad para la liberación deberá ser otorgada mediante escrito suscrito por **"LA SEMARNAT"**.
- D. Su conformidad en que la reclamación que se presente ante la afianzadora por incumplimiento de Contrato, quedará integrada con la siguiente documentación:
 - 1. Reclamación por escrito a la Institución de Fianzas.
 - 2. Copia de la póliza de fianza y en su caso, sus documentos modificatorios.
 - 3. Copia del Contrato garantizado y en su caso sus convenios modificatorios.
 - 4. Copia del documento de notificación al fiado de su incumplimiento.
 - 5. En su caso, la rescisión del Contrato y su notificación,
 - 6. En su caso, documento de terminación anticipada y su notificación
 - 7. Copia del finiquito y en su caso, su notificación.
 - 8. Importe reclamado.



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

La fianza deberá contener como mínimo las siguientes declaraciones expresas:

- I. Que se otorga atendiendo todas y cada una de las estipulaciones establecidas en este Contrato.
- II. Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales de conformidad con lo establecido en la Cláusula **NOVENA**, Verificación y aceptación de los servicios del presente instrumento;
- III. Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice 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
- IV. 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. El procedimiento de ejecución será el previsto en el artículo 282 de la citada Ley, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el artículo 283 de dicha Ley;

En el supuesto de que "**LAS PARTES**" convengan la modificación del Contrato vigente, en términos de la Cláusula **DÉCIMA PRIMERA**, Modificaciones del presente Contrato, "**EL PROVEEDOR**" deberá contratar la ampliación de la fianza, presentando la modificación y/o endoso de la garantía dentro de los (10) diez días naturales siguientes a la firma del convenio que modifique el instrumento original, por el importe del incremento o modificación correspondiente.

En razón de la naturaleza del servicio a contratar, la garantía de cumplimiento será divisible.

La garantía de cumplimiento deberá ser presentada en la Subdirección de Comité y Contratos, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, Piso 17 Ala B, Col. Anáhuac, Alcaldía. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

DÉCIMA QUINTA.- DAÑOS Y PERJUICIOS

"**EL PROVEEDOR**" será el único responsable por la mala ejecución de los servicios así como del incumplimiento a las obligaciones previstas en este instrumento cuando no se ajuste al mismo, al igual de los daños y perjuicios que ocasione con motivo de la no prestación de los servicios por causas imputables al mismo, una deficiente realización de los mismos o por no realizarlos de acuerdo con las especificaciones contenidas en el presente contrato, así como aquellos que resultaren como causa directa de la falta de pericia, dolo, descuido y cualquier acto u omisión negligente en su ejecución, como lo establece el artículo 53 de "**LA LEY**".

"**EL PROVEEDOR**" deberá mantener durante la vigencia del Contrato un seguro de responsabilidad civil, y entregar endoso de la póliza de responsabilidad civil de la empresa que ampare una cantidad equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato a favor de "**LA SEMARNAT**" por compañía aseguradora debidamente autorizada, sin incluir el impuesto al valor agregado, a efecto de garantizar el pago de indemnización hasta por dicha cantidad, por los daños que se puedan ocasionar a los bienes muebles e inmuebles



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

propiedad de "LA SEMARNAT", a sus empleados o a terceras personas, o de cualquier causa imputable a "EL PROVEEDOR" o a su personal.

La póliza de responsabilidad civil deberá mantenerse durante la vigencia del Contrato y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente, para lo cual, deberá exhibir el original al día siguiente a la notificación del fallo y copia para el expediente, debidamente pagada, documentos que entregará en la Dirección de Infraestructura Tecnológica, sita en Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320, México, D.F. piso 17, Ala A. En caso de que "LA SEMARNAT" decida prorrogar el plazo por la prestación de los servicios, "EL PROVEEDOR" se obliga a presentar una póliza de seguro de responsabilidad civil en los mismos términos señalados y por el período prorrogado.

DÉCIMA SEXTA.- PENAS CONVENCIONALES

Las penas convencionales serán determinadas por el Administrador del Contrato, en función de los servicios no prestados oportunamente. En las operaciones en que se pacte ajuste de precios, la penalización se calculará sobre el precio ajustado.

Las penas convencionales a las que "EL PROVEEDOR" se haga acreedor de conformidad con el artículo 53 de "LA LEY" por incumplimiento en la ejecución de los servicios, se calcularán, de acuerdo a lo siguiente:

En el servicio:

"EL PROVEEDOR" se obliga a pagar a "LA SEMARNAT" una pena convencional del 1% sobre el monto mensual del pago previsto por el Servicio de Internet para Oficinas Remotas no prestado, conforme a lo descrito en el numeral 11 del **Anexo Técnico** por cada día natural de atraso.

La misma pena se aplicará en el caso de no proporcionar la mesa de ayuda dentro de los 5 días hábiles posteriores a la adjudicación.

El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de "LA LEY".

En los entregables:

"EL PROVEEDOR" se obliga a pagar a "LA SEMARNAT" una pena convencional por no presentar los entregables mensuales en los plazos establecidos en el **Anexo Técnico**. Dicha pena será del 1% del valor del costo mensual del servicio, por cada día natural de atraso. El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de "LA LEY".

Las penas convencionales serán cubiertas por "EL PROVEEDOR" mediante el "Pago electrónico de Derechos, Producto y Aprovechamientos, esquema e5cinco" ante alguna de las instituciones bancarias autorizadas, acreditando dicho pago con la entrega del recibo bancario a la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios.

La suma de todas las penas convencionales aplicadas a "EL PROVEEDOR" no deberá exceder del 10% del importe máximo del Contrato.



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

Cuando los servicios no se presten en la fecha o plazo convenido y la pena convencional por atraso rebase el 10% del monto máximo del contrato, **"LA SEMARNAT"**, a través del Administrador del Contrato, previa notificación a **"EL PROVEEDOR"**, podrá rescindir este contrato, en términos de la Cláusula **DÉCIMA OCTAVA**, rescisión administrativa.

En caso que sea necesario llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, conforme a los artículos 53 y 54 de **"LA LEY"**, e independientemente de la aplicación de la pena convencional a que hace referencia el párrafo que antecede, se aplicarán además las sanciones que deriven de la Ley o la normatividad.

La penalización tendrá como objeto resarcir los daños y perjuicios ocasionados a **"LA SEMARNAT"** con el atraso en la prestación de servicios señalados en el contrato. Las penas son independientes de los daños y perjuicios que ocasionare **"EL PROVEEDOR"** por no cumplir con las condiciones pactadas en el presente contrato.

Para determinar la aplicación de las penas convencionales, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o causas de fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable a **"EL PROVEEDOR"**.

DÉCIMA SÉPTIMA.- DEDUCTIVAS

De conformidad con el artículo 53 de **"LA LEY"** y 97 de su Reglamento, se aplicará una deductiva a **"EL PROVEEDOR"** por incumplimiento en los tiempos de respuesta requeridos. Dicha deductiva corresponderá del 1% sobre el costo mensual del pago del Servicio de Internet para oficinas remotas no prestado o equipo asociado a éste, por cada hora de retraso en la atención y solución de incidencias previstas en el numeral 10 Niveles de Servicio del **Anexo Técnico**, sobre la factura pendiente de pago.

Igual porcentaje, se aplicará como deductiva en los casos que **"EL PROVEEDOR"** suspenda el servicio por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditados y documentados en términos de la normatividad aplicable.

En caso de que los conceptos en los que subsistan el cumplimiento parcial o la deficiencia sean equivalentes al importe de la garantía otorgada por **"EL PROVEEDOR"**, el Administrador del Contrato podrá optar por cancelar total o parcialmente el servicio aplicando la pena convencional máxima a **"EL PROVEEDOR"**, lo anterior, en términos del artículo 100 del Reglamento de **"LA LEY"**, o bien, optar por la rescisión del contrato.

La deducción se aplicará en el Comprobante Fiscal Digital por Internet pendiente de cobro. En caso de no existir pagos pendientes sobre los cuales efectuar la deducción, **"EL PROVEEDOR"** podrá realizar el pago a través del esquema e5cinco Pago electrónico de derechos, Productos y Aprovechamientos a favor de la Tesorería de la Federación.

Las deducciones al pago se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir el I.V.A.

El cálculo, notificación y aplicación de las deducciones corresponderá al administrador del contrato.

Cuando la suma del importe total de las deducciones aplicadas a **"EL PROVEEDOR"** corresponda al 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato, procederá la rescisión



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

del contrato, conforme a la cláusula **DÉCIMA OCTAVA**, rescisión administrativa

DÉCIMA OCTAVA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA

"LAS PARTES", convienen y **"EL PROVEEDOR"** está de acuerdo en que **"LA SEMARNAT"** podrá en cualquier momento, por causas imputables a **"EL PROVEEDOR"**, rescindir administrativamente el presente contrato, cuando éste último incumpla con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el mismo. Dicha rescisión operará de pleno derecho, sin necesidad de declaración o resolución judicial, bastando que se cumpla con el procedimiento señalado en el artículo 54 de **"LA LEY"** y en la Cláusula **DÉCIMA NOVENA** Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato.

Las causas que pueden dar lugar a que **"LA SEMARNAT"** inicie el procedimiento de rescisión administrativa del contrato, son las siguientes:

- A.** Si **"EL PROVEEDOR"** no cumple total o parcialmente las obligaciones adquiridas en el contrato y que por su causa afecte el interés principal.
- B.** Si **"EL PROVEEDOR"** incurre en responsabilidad por los errores u omisiones en su actuación.
- C.** Si **"EL PROVEEDOR"** cede, vende, traspasa o subcontrata en forma total o parcial los derechos y obligaciones derivados del contrato; o transfiere los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con el consentimiento de **"LA SEMARNAT"**.
- D.** Si **"EL PROVEEDOR"** suspende injustificadamente la prestación del servicio objeto del presente contrato o no le otorga la debida atención conforme a las instrucciones del administrador del contrato.
- E.** Si **"EL PROVEEDOR"** incurriera en falta de veracidad, total o parcialmente respecto a la información proporcionada para la celebración de este contrato.
- F.** Si **"EL PROVEEDOR"** no da a **"LA SEMARNAT"** o a las dependencias que tengan facultades, los datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión del servicio objeto del presente contrato.
- G.** Si **"EL PROVEEDOR"** cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de la SEMARNAT.
- H.** Si **"EL PROVEEDOR"** es declarado, por autoridad competente, en concurso mercantil o de acreedores o en cualquier situación análoga que afecte su patrimonio.
- I.** Por violación de la confidencialidad y publicación de la información a la que tenga acceso como consecuencia de la prestación del servicio contratado.
- J.** Si **"EL PROVEEDOR"** no acepta pagar penalizaciones o no repara los daños o pérdidas, por argumentar que no le es directamente imputable, sino a uno de su asociados o filiales o a cualquier otra causa que no sea de fuerza mayor o caso fortuito.
- K.** Si **"EL PROVEEDOR"** no entrega dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato la garantía de cumplimiento.
- L.** Cuando **"EL PROVEEDOR"** o su personal, impidan el desempeño normal de labores de la SEMARNAT durante la prestación del servicio, por causas distintas a la naturaleza de la contratación.
- M.** Cuando exista conocimiento y se corrobore mediante resolución definitiva de autoridad competente que **"EL PROVEEDOR"** incurrió en violaciones en materia penal, civil, fiscal,



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

mercantil o administrativa que redunde en perjuicio de los intereses de **"LA SEMARNAT"**, en cuanto al cumplimiento oportuno y eficaz en la prestación del servicio objeto del presente contrato.

- N.** Si **"EL PROVEEDOR"** en general, incurre en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulan en el presente contrato o de las disposiciones de **"LA LEY"** y su Reglamento.
- O.** Si la suma de las penas convencionales excede el monto de la garantía de cumplimiento del contrato.
- P.** Cuando el monto total de aplicación de deducciones alcance el 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato.

En caso de incumplimiento de **"EL PROVEEDOR"** a cualquiera de las obligaciones del contrato, **"LA SEMARNAT"** podrá optar entre exigir el cumplimiento del mismo y el pago de las penas convencionales por el atraso, o declarar la rescisión administrativa conforme al procedimiento que se señala en la Cláusula **DÉCIMA NOVENA** Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato.

Si **"EL PROVEEDOR"** es quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial y obtenga la declaración o resolución correspondiente.

DÉCIMA NOVENA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

"LAS PARTES", convienen que para los efectos de que sea **"LA SEMARNAT"** quien determine rescindir el presente contrato, iniciará el procedimiento con la comunicación por escrito a **"EL PROVEEDOR"** del hecho u omisión que constituya el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones, con el objeto de que **"EL PROVEEDOR"**, dentro de un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles manifieste por escrito lo que a su derecho convenga, y aporte en su caso, las pruebas que estime pertinentes; transcurrido dicho plazo **"LA SEMARNAT"** resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL PROVEEDOR"**, por lo que **"LA SEMARNAT"** en el lapso de los 15 (quince) días hábiles siguientes deberá fundar y motivar su determinación y comunicarlo por escrito a **"EL PROVEEDOR"**.

Cuando se rescinda el presente contrato **"LA SEMARNAT"** elaborará y notificará el finiquito correspondiente, además declarará de pleno derecho y en forma administrativa la rescisión del mismo, sin necesidad de declaración judicial alguna.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el presente contrato, se prestaren los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"LA SEMARNAT"** de que continúa vigente la necesidad de los mismos aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

Como consecuencia de la rescisión por parte de **"LA SEMARNAT"**, ésta quedará obligada a cubrir el costo del servicio, sólo hasta la proporción que éste haya sido devengado en forma satisfactoria para la misma, por lo tanto, **"LA SEMARNAT"** queda en libertad de contratar los servicios de otro proveedor y los costos que esto origine serán descontados del pago señalado en primer término, obligándose **"EL PROVEEDOR"** a reintegrar los pagos progresivos que haya recibido, más los intereses correspondientes, conforme a lo establecido en el artículo 51 de **"LA LEY"**.



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

Lo anterior, en forma independiente a las sanciones que establezcan las disposiciones legales aplicables en la materia y a las contenidas en el presente contrato.

Se podrá negar la recepción de los servicios una vez iniciado el procedimiento de rescisión administrativa del presente contrato, cuando **"LA SEMARNAT"** ya no tenga la necesidad de los servicios, por lo que en este supuesto **"LA SEMARNAT"** determinará la rescisión administrativa del presente instrumento jurídico. Si iniciada la rescisión **"LA SEMARNAT"** dictamina que seguir con el procedimiento puede ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas, podrá determinar no dar por rescindido el presente contrato, en cuyo caso, le establecerá otro plazo a **"EL PROVEEDOR"** para que subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. Dicho plazo deberá hacerse constar en un convenio modificatorio en términos de los dos últimos párrafos del artículo 52 de **"LA LEY"**, quedando facultada **"LA SEMARNAT"** para hacer efectivas las penas convencionales que correspondan.

De actualizarse el último párrafo del artículo 54 de **"LA LEY"**, **"LA SEMARNAT"** 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, en cuyo caso, mediante Convenio se modificará la vigencia del presente contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario se considerará nulo.

VIGÉSIMA.- CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR Y SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS

Ninguna de **"LAS PARTES"** será responsable ante la otra por causa que derive de caso fortuito o fuerza mayor.

Si durante la vigencia del presente contrato se presenta caso fortuito o fuerza mayor, **"LA SEMARNAT"** podrá suspender la prestación del servicio hasta por un plazo de 30 (treinta) días naturales, lo que bastará sea comunicado por escrito de una de **"LAS PARTES"** a la otra con 5 (cinco) días naturales contados a partir de que se presente el evento que la motivó, a través de un oficio con acuse de recibo, procediendo **"LA SEMARNAT"** al pago de los servicios efectivamente prestados; si concluido el plazo persistieran las causas que dieron origen a la suspensión, **"LA SEMARNAT"** podrá dar por terminada anticipadamente la relación contractual que se formaliza.

Cualquier causa de fuerza mayor o caso fortuito, no obstante que sea del dominio público deberá acreditarse documentalmente por la parte que la padezca y notificar a la otra parte dentro del plazo mencionado en el párrafo que antecede a través de un oficio con acuse de recibo. Cuando se le notifique a **"LA SEMARNAT"**, deberá ser ante la Dirección General de Recursos Materiales Inmuebles y Servicios, con copia al Administrador del Contrato.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** no dé aviso en el término de 5 (cinco) días naturales contados a partir de que se presente el evento que la motivó, acepta que no podrá reclamar caso fortuito o fuerza mayor.

"EL PROVEEDOR" podrá solicitar la modificación al plazo y/o fecha establecida para la conclusión de los servicios, por caso fortuito o fuerza mayor que ocurran de manera previa o hasta la fecha pactada.



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

Para estos efectos cuando **"EL PROVEEDOR"** por causa de fuerza mayor o caso fortuito no pueda cumplir con sus obligaciones en la fecha convenida, deberá solicitar por escrito a la Dirección General de Recursos Materiales Inmuebles y Servicios, con copia al Administrador del Contrato, una prórroga al plazo pactado, sin que dicha prórroga implique una ampliación al plazo original, acompañando los documentos que sirvan de soporte a su solicitud, en la inteligencia de que si la prórroga solicitada se concede y no se cumple, se aplicará la pena convencional correspondiente en términos de la Cláusula **DÉCIMA SEXTA** Penas Convencionales.

Cuando se determine justificado el caso fortuito o fuerza mayor, se celebrará entre **"LAS PARTES"**, a más tardar dentro de los treinta días naturales siguientes a que se reanuden los servicios o se actualice la condición operativa a que hubiere quedado sujeta la misma, un convenio modificatorio de prórroga al plazo respectivo sin la aplicación de penas convencionales, en términos del artículo 91 del Reglamento de **"LA LEY"**.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** no obtenga la prórroga de referencia, por ser causa imputable a éste el atraso, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales correspondientes.

No se considera caso fortuito o fuerza mayor, cualquier acontecimiento resultante de la falta de previsión, negligencia, impericia, provocación o culpa de **"EL PROVEEDOR"**, o bien, aquellos que no se encuentren debidamente justificados, ya que de actualizarse alguno de estos supuestos, se procederá a la aplicación de las penas convencionales que se establecen en la Cláusula correspondiente.

En caso de que la suspensión obedezca a causas imputables a **"LA SEMARNAT"**, ésta deberá reembolsar, además de lo señalado en el párrafo anterior, los gastos no recuperables que haya erogado **"EL PROVEEDOR"** siempre y cuando se encuentren debidamente comprobados, sean razonables, se originen dentro del tiempo que dure la suspensión y se relacionen directamente con el objeto del contrato, o bien, podrá modificar el contrato a efecto de prorrogar la fecha o plazo para la prestación de los servicios. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Asimismo, y bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados.

VIGÉSIMA PRIMERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

"LAS PARTES" convienen que para los efectos de que sea **"LA SEMARNAT"** quien podrá en cualquier tiempo dar por terminada anticipadamente la relación contractual que se formaliza 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 Estado o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución que emita la autoridad competente en un recurso de inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, lo anterior de conformidad con el artículo 54 Bis de **"LA LEY"** y primer párrafo del artículo 102 de



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

su Reglamento.

En este supuesto **"LA SEMARNAT"** procederá a reembolsar, previa solicitud de **"EL PROVEEDOR"** los gastos no recuperables en que haya incurrido siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con este contrato, los cuales serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de cuarenta y cinco días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada por **"EL PROVEEDOR"**.

"EL PROVEEDOR", en términos de lo dispuesto en el artículo 102 del Reglamento de **"LA LEY"**, podrá solicitar de manera fundada y documentada a **"LA SEMARNAT"** 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.

Lo anterior, en términos del artículo 54 Bis de **"LA LEY"**. Para tal efecto pagará a **"EL PROVEEDOR"** los servicios efectivamente prestados, hasta la fecha de la terminación.

La terminación anticipada se sustentará mediante dictamen que **"LA SEMARNAT"** elabore y en el que se precisen las razones o las causas justificadas que dan origen a la misma.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- CESIÓN DE DERECHOS DE COBRO

"EL PROVEEDOR" podrá solicitar la realización de la cesión de los derechos de cobro a favor de un intermediario financiero de su elección, en virtud del acuerdo que **"LA SEMARNAT"** tiene concertado con Nacional Financiera, S.N.C. denominado "Programa de Cadenas Productivas", a efecto de apoyar a los proveedores, contratistas o prestadores de servicios de **"LA SEMARNAT"**, a través de operaciones de factoraje y descuento electrónico de hasta el 100% del importe de los títulos de crédito y/o documentos en que se consignen derechos de crédito expedidos por **"LA SEMARNAT"**, incluyendo los intereses correspondientes, por lo que será la misma Nacional Financiera, el canal para la recepción de los poderes, actas constitutivas y carta de adhesión que firmen los proveedores y contratistas.

Todo lo anterior de conformidad con lo establecido en las *"Disposiciones Generales a las que deberán sujetarse las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como las empresas productivas del Estado, para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C. Institución de Banca de Desarrollo"*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de julio de 2020, sin menoscabo de lo establecido en el último párrafo del artículo 46 de **"LA LEY"**.

Para tales efectos, **"EL PROVEEDOR"** deberá entregar a **"LA SEMARNAT"** copia certificada expedida por Notario Público del convenio que haya celebrado con Nacional Financiera, S. N. C. Institución de Banca de Desarrollo, en el que conste su incorporación al Programa de Cadenas Productivas, sin cuyo requisito no procederá la cesión de derechos de cobro solicitada por **"EL PROVEEDOR"** por este medio.

Independientemente de lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** deberá presentar a **"LA SEMARNAT"** escrito en el que manifieste que los contrarrecibos por pagar, materia de la cesión de derechos de cobro, no han sido negociados o comprometidos previamente.

Si con motivo de la realización de la operación de la cesión de derechos de cobro solicitada



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

por **"EL PROVEEDOR"** se origina un atraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a cargo de **"LA SEMARNAT"** a que se refiere el artículo 51 de **"LA LEY"**. En este caso, los gastos financieros serán cubiertos por el intermediario financiero que haya seleccionado **"EL PROVEEDOR"**.

VIGÉSIMA TERCERA.- AUTONOMÍA DE LAS DISPOSICIONES

La invalidez, ilegalidad o falta de coercibilidad de cualquiera de las disposiciones del presente contrato de ninguna manera afectarán la validez y coercibilidad de las demás disposiciones del mismo.

VIGÉSIMA CUARTA.- INTERVENCIÓN

LAS SECRETARÍAS DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, Y DE ECONOMÍA, así como el Órgano Interno de Control en **"LA SEMARNAT"** y demás órganos fiscalizadores tendrán la intervención que las leyes y reglamentos en la materia les señalen, en la celebración y cumplimiento de este contrato.

VIGÉSIMA QUINTA.- RESPONSABILIDAD LABORAL, CIVIL Y FISCAL

Para efectos del cumplimiento del presente contrato, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a proporcionar el personal especializado para la ejecución de los trabajos o servicios contratados y será responsable de los antecedentes de su personal, garantizándolos en forma adecuada. Queda expresamente estipulado que el presente contrato, se suscribe en atención a que **"EL PROVEEDOR"** cuenta con el personal técnico y profesional necesario, experiencia, materiales, equipo e instrumentos de trabajo propios para ejecutar los servicios objeto del mismo, por lo tanto, en ningún momento se considerará como patrón sustituto o solidario a **"LA SEMARNAT"** respecto de dicho personal, **"EL PROVEEDOR"** exime desde ahora a **"LA SEMARNAT"** de cualquier responsabilidad fiscal, laboral y de seguridad social, civil, penal y de cualquier otra índole, que pudiera darse como consecuencia directa de la prestación de los servicios materia del presente instrumento.

"LAS PARTES" aceptan y reconocen expresamente que no son aplicables a este contrato las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo ni de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado "B" del artículo 123 constitucional sino únicamente **"LA LEY"**.

En este sentido **"EL PROVEEDOR"** se obliga a intervenir de manera inmediata y a responder, en caso de que el personal a su cargo presentare alguna demanda laboral, obligándose a responder directamente y excluir a **"LA SEMARNAT"** de cualquier reclamación por este concepto.

VIGÉSIMA SEXTA.- INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD

Que para garantizar el acceso a la información pública de conformidad con los artículos 3 y 5 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el artículo 70 fracciones XXVII, XXVIII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, **"LAS PARTES"** otorgan su consentimiento, para que en caso de solicitarse de acuerdo al procedimiento correspondiente, se proporcionen los datos que obran en el presente instrumento jurídico, salvo los que la propia ley considera como información confidencial o



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021
"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

reservada, en términos de los artículos 110 y 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Por su parte, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a comunicar a **"LA SEMARNAT"** de cualquier hecho o circunstancia que en razón de los servicios prestados sea de su conocimiento y que pueda beneficiar o evitar un perjuicio a la misma.

"EL PROVEEDOR" se obliga a guardar confidencialidad de los trabajos o servicios contratados y a no proporcionar ni divulgar datos o informes inherentes a los mismos.

"EL PROVEEDOR" igualmente conviene en limitar el acceso a dicha información confidencial, a sus empleados o apoderados, a quienes en forma razonable podrá dar acceso, sin embargo, necesariamente los harán partícipes y obligados solidarios con él mismo, respecto de sus obligaciones de confidencialidad pactadas en virtud de este contrato.

Cualquier persona que tuviere acceso a dicha información deberá ser advertida de lo convenido en este contrato, comprometiéndose a realizar esfuerzos razonables para que dichas personas observen y cumplan lo estipulado en esta Cláusula.

"LAS PARTES" convienen en considerar información confidencial a toda aquella relacionada con las actividades propias de **"LA SEMARNAT"** así como la relativa a sus funcionarios, empleados, consejeros, asesores, incluyendo sus consultores.

De la misma manera convienen en que la información confidencial a que se refiere esta Cláusula puede estar contenida en documentos, fórmulas, medios electrónicos y magnéticos, programas de computadora o cualquier otro material que tenga información jurídica, operativa, técnica, financiera, de análisis, compilaciones, estudios, gráficas o cualquier otro similar.

También será considerada información confidencial, la proporcionada y/o generada por **"LA SEMARNAT"** que no sea del dominio público y/o del conocimiento de las autoridades.

Las obligaciones de confidencialidad asumidas por **"EL PROVEEDOR"** en virtud de este contrato subsistirán ininterrumpida y permanentemente con toda fuerza y vigor aún después de terminado o vencido el plazo del presente contrato, en el territorio nacional o en el extranjero.

En caso de incumplimiento a las obligaciones estipuladas en esta Cláusula, **"EL PROVEEDOR"** conviene en pagar los daños y perjuicios que en su caso ocasione a **"LA SEMARNAT"**.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR

"EL PROVEEDOR" asume toda la responsabilidad por las violaciones que se causen en materia de patentes, marcas y derechos de autor, con respecto a la propiedad de los trabajos o servicios objeto de este contrato.

En caso de llegarse a presentar una demanda en los términos establecidos en el párrafo anterior, **"LA SEMARNAT"** notificará a **"EL PROVEEDOR"**, para que tome las medidas pertinentes al respecto, **"EL PROVEEDOR"** exime a **"LA SEMARNAT"** de cualquier responsabilidad.



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

"EL PROVEEDOR" tendrá derecho a que se respeten los derechos de autor que en su caso se generen por la prestación de los servicios objeto del presente contrato y cede, en todo caso, a **"LA SEMARNAT"** los derechos patrimoniales que le pudieran corresponder u otros derechos exclusivos que resulten, mismos que invariablemente se constituirán a favor de **"LA SEMARNAT"**.

VIGÉSIMA OCTAVA.- RECONOCIMIENTO CONTRACTUAL

El presente contrato constituye el acuerdo único entre **"LAS PARTES"** en relación con el objeto del mismo y deja sin efecto cualquier otra negociación o comunicación entre éstas, ya sea oral o escrita, anterior a la fecha en que se firme el mismo.

"LAS PARTES" acuerdan que en el caso de que alguna de las cláusulas establecidas en el presente instrumento fuere declarada como nula por la autoridad jurisdiccional competente, las demás Cláusulas serán consideradas como válidas y operantes para todos sus efectos legales.

"EL PROVEEDOR" reconoce que los convenios modificatorios y/o de terminación anticipada y/o de prórroga serán suscritos por el servidor público que firma este contrato, o quien lo sustituya o quien esté facultado para ello.

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta que la rescisión administrativa de este contrato podrá llevarse a cabo por el servidor público que lo suscribe o quien esté facultado para ello.

Para el caso de que exista discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública y el Contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria a la licitación pública, conforme a lo establecido en el artículo 81, fracción IV del Reglamento de **"LA LEY"**.

VIGÉSIMA NOVENA.- CONCILIACIÓN

De acuerdo con lo dispuesto por los artículos 77, 78 y 79 de **"LA LEY"**, en cualquier momento durante la vigencia del presente contrato, se podrá solicitar ante la Secretaría de la Función Pública o el Órgano Interno de Control de esta Secretaría, procedimiento de conciliación por desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, el cual podrá ser requerido por cualquiera de **"LAS PARTES"**.

El procedimiento de conciliación, no podrá solicitarse si el presente contrato fue rescindido administrativamente, ello sin perjuicio de que se solicite conciliación respecto del finiquito que deban formularse como consecuencia de la rescisión determinada.

Si en el procedimiento de conciliación, se llega a un acuerdo respecto del cumplimiento del presente contrato, la validez del mismo, estará condicionada a la formalización del convenio ante autoridad judicial.

No podrá iniciarse otra conciliación sobre los mismos aspectos cuando **"LAS PARTES"** en un procedimiento anterior no hayan logrado un arreglo, salvo que en la nueva solicitud de conciliación se aporten elementos no contemplados en la negociación anterior.

TRIGÉSIMA.- JURISDICCIÓN

"LAS PARTES" convienen que para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021
"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS
REMOTAS".**

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021

como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con residencia en la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio o vecindad presente o futura o por cualquier otra causa.

LEÍDO QUE FUE POR "LAS PARTES" QUE EN EL INTERVIENEN Y SABEDORES DE SU CONTENIDO, ALCANCE Y EFECTOS LEGALES, SE FIRMA EL PRESENTE CONTRATO EN CINCO TANTOS, AL CALCE Y AL MARGEN POR TODOS LOS QUE EN EL INTERVIENEN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL DÍA 27 DE JULIO DE 2021.

POR "LA SEMARNAT"

**Lic. José Luis Torres Contreras
Director General de Recursos
Materiales, Inmuebles y Servicios**

POR "EL PROVEEDOR"

**C. Jorge Vázquez Santamaría
Apoderado Legal de
Total Play Telecomunicaciones, S.A. de
C.V.**

**Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener
Director General de Informática y
Telecomunicaciones**

**Ing. Juan Francisco Ferráez Mena
Director de Infraestructura
Tecnológica y Administrador del
Contrato**

LAS ANTEFIRMAS Y FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONTRATO **DGRMIS-DAC-DGIT-012/2021**, DE FECHA 27 DE JULIO DE 2021, QUE CELEBRA EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, CON "TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V."- CONSTE.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

ANEXO TECNICO SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS

9
1

7

26

7

26



Contenido

1. DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	3
2. MÉTODO DE EVALUACIÓN	3
3. FORMA DE ADJUDICACIÓN	3
4. CRITERIOS APLICABLES PARA EL SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS	3
5. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	5
6. EQUIPO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	6
7. MEDIOS PARA REPORTAR FALLAS DEL SERVICIO	6
8. MESA DE AYUDA.....	6
9. ENTREGABLES.....	7
10. NIVELES DE SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS	8
11. PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO.....	10
12. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	10
13. TRANSICIÓN DEL SERVICIO	10
14. CONDICIONES Y FORMA DE PAGO	11
15. VIGENCIA DEL SERVICIO	11
16. NORMA O ESPECIFICACIÓN TÉCNICA QUE DEBE CUMPLIR EL SERVICIO.....	11
17. PENAS Y DEDUCTIVAS	12
18. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO	13
19. TÉRMINOS Y CONDICIONES LEGALES.....	13
20. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.....	14
21. CONFIDENCIALIDAD.....	14
22. RESPONSABILIDAD LABORAL	14
23. COTIZACIÓN.....	14
25 FIRMAS.....	16

1

[Handwritten signatures and marks]



1. DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO

Se entenderá como "SEMARNAT" para el efecto del presente procedimiento a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT requiere la contratación del servicio de Internet para oficinas remotas, que les permita contar con el Servicio de Transporte de Datos a la Red Internet para la comunicación de las oficinas remotas, por medio del establecimiento de redes privadas virtuales (VPN por sus siglas en ingles).

Estos enlaces deben ser del tipo que se emplea para oficinas pequeñas, con anchos de banda simétricos y, de preferencia, utilizando como medio de transporte Fibra Óptica donde esté disponible, así como garantizar los tiempos de respuesta para la operación y con la mayor cobertura a nivel nacional. De no ser posible la entrega del servicio por medio de transporte Fibra Óptica, se permita la entrega del servicio por un medio diferente tal como cobre o enlaces de radiofrecuencia en banda licenciada (Full Duplex).

El servicio requerido es el siguiente:

Partida	Descripción general	Entrega medio
1	Servicio de Internet para Oficinas Remotas de mínimo 20 Mbps simétrico	Fibra óptica*

* Donde esté disponible; en caso contrario, el Proveedor deberá otorgar el servicio con las mismas equivalencias de simetría.

El tipo de contratación que realizará la SEMARNAT será mediante un contrato abierto.

2. MÉTODO DE EVALUACIÓN

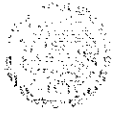
El método de evaluación de las propuestas será binario.

3. FORMA DE ADJUDICACIÓN

En el caso específico la partida será adjudicada por partida completa a un solo Proveedor por la SEMARNAT.

4. CRITERIOS APLICABLES PARA EL SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS

El proveedor deberá considerar para su cotización lo siguiente:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

- Que las especificaciones plasmadas en el presente documento, son los requerimientos mínimos para la contratación.
- Que todos los equipos necesarios para la prestación del servicio deberán ser nuevos.
- Que deberá realizar la entrega de los servicios y equipos en los domicilios indicados por la SEMARNAT.
- Que a fin de mantener la continuidad de los servicios, las altas, cambios de domicilios y cancelaciones de servicios que la SEMARNAT requiera durante la vigencia del contrato, deberá realizarlas sin costo para la SEMARNAT.
- Que deberá contar con una mesa de ayuda con medios de comunicación para reportar incidencias y requerimientos sobre la prestación del servicio. Los medios para reportar fallas, al menos deberán ser una línea telefónica y un correo electrónico.
- Que deberá entregar mensualmente reportes en formato Excel conteniendo las incidencias y requerimientos solicitados por la SEMARNAT, así como graficas de utilización de ancho de banda y nivel de disponibilidad de los servicios de Internet.
- Que deberá atender en sitio o vía telefónica los incidentes que presente el servicio de Internet y equipo. El tiempo de solución de incidencias por interrupción del servicio o sustitución del equipo deberá ser en un plazo no mayor a 7 horas naturales, contadas a partir del levantamiento del reporte.
- Que deberá proporcionar en sitio o vía telefónica, el soporte técnico necesario para configuración de los equipos requeridos para la prestación del servicio 7X24X365. El tiempo de solución de incidencias de configuración de los equipos será como máximo dos horas naturales, contadas a partir del levantamiento del reporte.
- Que deberá proporcionar los servicios de Internet dedicado para la navegación de usuarios, de acuerdo a las unidades de ancho de banda requerido por la SEMARNAT, permitiendo el paso de todo el tráfico de datos previamente autorizado por las herramientas de seguridad perimetral de la SEMARNAT.
- Que los enlaces suministrados deberán ser "exclusivamente para servicios de Internet", es decir, no se aceptarán enlaces que incluyan otros servicios, como son: telefonía o televisión.
- Que deberá considerar al menos una dirección IP homologada fija por cada sitio de la SEMARNAT, así como el DNS del Proveedor durante la vigencia del contrato.
- Que los enlaces de Internet los deberá brindar con el servicio de "Clean Pipes" o equivalente, con el propósito de proteger contra amenazas de seguridad tanto externas como internas, al tiempo que se mantiene la continuidad del servicio.
- Los servicios deberán poder consultarse mediante reportes diarios, mensuales y anuales mediante un sitio Web del Proveedor y disponible para cada uno de los períodos solicitados.
- Que será responsable en el caso de que se violen derechos de propiedad industrial, patentes o derechos de autor, respecto al software y/o hardware utilizados para brindar el servicio, dejando en todo momento a salvo a la SEMARNAT.



5. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

Se requiere de servicios de red de telecomunicaciones mediante tecnología, que esté disponible en las localidades que aseguren un ancho de banda simétrico, mínimo de 20 Mbps.

El Proveedor, deberá considerar al menos una dirección IP homologada fija por cada sitio de la SEMARNAT, así como el DNS del Proveedor durante la vigencia del contrato.

Se deberá preferir en todos los casos la instalación de medio de transporte Fibra Óptica, con una sobre suscripción de 10:1 y que garanticen mecanismos de confidencialidad y seguridad de la información y únicamente se aceptaron servicios de Internet tipo empresarial.

El servicio de Internet para oficinas remotas deberá incluir lo siguiente:

- Medio de transmisión simétrico de mínimo 20 Mbps y equipo terminal
- Equipo CPE (Equipo Terminal del Cliente) para interconexión a la red de Internet
- Equipo Generador de VPN 's

El servicio deberá ser proporcionado de acuerdo a lo siguiente:

- Disponibilidad del servicio de 98.0% mensual
- Perdida de paquetes menor a 1%
- Latencia máxima de 75 milisegundos
- Tipo simétrico, misma velocidad de subida y de bajada

El servicio deberá cumplir con al menos las siguientes variables en tiempo real:

- Para el protocolo IP ICMP
- Para el Protocolo TCP
- Detectar y mitigar los ataques más comunes para DoS/DDoS sobre el enlace de Internet provisto.

Para los enlaces de Internet el Proveedor, deberá brindar el servicio de "Clean Pipes" o equivalente, con el propósito de proteger contra ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS por sus siglas en ingles) y mantener la continuidad del servicio realizando lo siguiente:

- Detección: detectar las anomalías en línea que pueden estar asociadas con un ataque, activando medidas de defensa en contra de DDoS.
- Mitigación: una vez que se he detectado un ataque, el trafico dañino deberá ser contenido, de tal manera que solo se entregue el trafico bueno de Internet, y que los servicios permanezcan disponibles durante un ataque. Por lo anterior, el Proveedor deberá entregar a la SEMARNAT las evidencias donde se especifique los datos de los sitios de donde se generó el ataque.
- Defensa: el servicio deberá incluir procesos de seguridad que protejan a la red de la SEMARNAT de daños colaterales asociados con el tráfico DDoS.

El Proveedor deberá proporcionar todos los cables y accesorios que se requieran para la prestación del servicio hasta la entrega en el puerto de red LAN de la SEMARNAT.



El Proveedor del servicio deberá contar con un Centro de Monitoreo que opere continuamente las 24 horas del día los 365 días del año, que permita el conocer del estado del enlace, puerto de Internet y estado de los equipos. El Proveedor deberá proporcionar a la SEMARNAT correspondiente al menos una cuenta de acceso con usuario y clave para acceder a dicha aplicación. El periodo de toma de la muestra para el monitoreo será máximo cada 5 minutos.

6. EQUIPO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Proveedor deberá suministrar los equipos para la prestación del servicio, desde los cuales, se deberá generar la(s) VPN (s) hacia el sitio central que determine la SEMARNAT, con las características técnicas siguientes:

- Interfaz Ethernet 100/1000 Full Dúplex del lado de LAN del Cliente.
- Configuración modo puente (Bridge), o que admita, si así fuera el caso, la conexión mediante el protocolo PPPoE.
- Administrable por interfaz Web.
- SNMP v1, v2c y v3.
- Conexión eléctrica 110-127 VAC.
- Compatibles con los sistemas operativos Windows y Linux.
- Con IPsec v2

7. MEDIOS PARA REPORTAR FALLAS DEL SERVICIO

- El Proveedor deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes y atención de fallas del servicio.
- Se debe proporcionar un correo electrónico y un número telefónico del centro de atención telefónica del Proveedor, sin costo de Llamada para la SEMARNAT, como medios para reportar fallas.
- El Proveedor deberá entregar una matriz de escalamiento que permita a la SEMARNAT contactar al personal designado para asegurar el cumplimiento conforme al presente documento. De igual manera, deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.

8. MESA DE AYUDA

El Proveedor deberá poner a disposición de la SEMARNAT una mesa de ayuda 5 días posteriores a la adjudicación del contrato para que la SEMARNAT mediante los reportes correspondientes, puedan solicitar asistencia técnica para la resolución de fallas del servicio o equipos, para la atención correcta y restablecimiento oportuno del servicio:



- En el plazo citado anteriormente deberá entregar el procedimiento de atención a fallas, el cual deberá cumplir con los niveles de servicios solicitados.
- El Proveedor deberá asegurar la continuidad de las operaciones del servicio y el cumplimiento de los niveles del servicio descrito en el presente anexo técnico mediante personal de soporte especializado, a fin de atender de manera oportuna las incidencias que se puedan presentar.
- El reporte del servicio será cerrado únicamente cuando quede operado al 100%, con el visto bueno del Administrador del Contrato, conforme a los niveles del servicio establecidos en el presente anexo técnico.

9. ENTREGABLES

Los entregables se definen como la documentación inicial, los equipos y reportes mensuales los cuales serán responsabilidad del Proveedor entregarlos al Administrador del Contrato de la SEMARNAT. El Administrador de Contrato de la SEMARNAT y el representante designado por el Proveedor serán responsables de darle continuidad y cumplimiento a lo establecido en el presente anexo técnico.

Iniciales:

Dentro de los primeros cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato, el Proveedor deberá entregar lo siguiente:

- Cronograma de actividades.
- Documentación del diseño general de la red que se utilizará para implementar el Servicio de Internet para Oficinas Remotas.
- Procedimiento para la activación de servicios.
- Procedimiento para el levantamiento y atención de reportes de incidencias.
- Procedimiento de escalación incluyendo datos de contactos.

Memoria técnica dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los servicios de Internet conteniendo lo siguiente:

- Diseño general de la red implementada para el Servicio de Internet para Oficinas Remotas.
- Relación de direcciones IP v4 homologadas fijas utilizadas en el Servicio de Internet para Oficinas Remotas.
- Relación de equipos de acceso utilizados para la prestación del servicio.
- Pruebas de desempeño de ancho de banda del servicio de Internet.

Entregables Mensuales:

Dentro de los primeros 10 días naturales siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

- Se deberá de entregar la relación de los reportes en formato Excel el cual contendrá el control de incidencias y requerimientos a fin de determinar el nivel de servicio prestado durante el mes.
- Graficas de utilización de ancho de banda y nivel de disponibilidad de los servicios de Internet.
- Calculo de disponibilidad de los servicios en función de lo solicitado.

Entregables Cierre de Contrato:

El Proveedor deberá entregar entre los 10 y 15 días naturales previos a la terminación del contrato, memoria técnica actualizada; así como la transferencia de la información y respaldos de la infraestructura que se utilizó asegurando la confiabilidad y confidencialidad de la información.

10. NIVELES DE SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS

El Servicio de Internet para Oficinas Remotas se deberá mantener funcionando de forma continua y eficiente para que la SEMARNAT pueda utilizarlos en el momento en que así lo necesite.

Los tiempos de atención y solución de fallas requeridos son:

- El servicio se prestara vía telefónica o en las instalaciones de la SEMARNAT.
- El tiempo de solución de incidencias por interrupción del servicio o sustitución del equipo deberá ser en un plazo no mayor a 7 horas naturales, contadas a partir del levantamiento del reporte.
- El tiempo de solución para requerimientos de soporte técnico será como máximo dos horas naturales, los 365 días del año, las 24 horas del día, contadas a partir del levantamiento del reporte.
- Cualquier ventana de mantenimiento que requiera realizar el proveedor, esta se realizará de común acuerdo con la SEMARNAT.
- Si, la ventana de mantenimiento solicitada por el proveedor resulta fallida esta será tomada como falla en el servicio.

El Proveedor deberá proporcionar durante la vigencia del contrato los niveles de servicios descritos en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ALCANCE	NIVEL DE SERVICIO
Entregables Iniciales	Cronograma de actividades. Documentación del diseño general de la red que se utilizará para implementar el Servicio de Internet para Oficinas Remotas.	Servicio de Internet para Oficinas Remotas.	Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

	<p>Procedimiento para la activación de servicios.</p> <p>Procedimiento para el levantamiento y atención de reportes de incidencias.</p> <p>Procedimiento de escalación incluyendo datos de contactos.</p>		
Entregables Iniciales	<p>Memoria técnica conteniendo lo siguiente:</p> <p>Diseño general de la red implementada para el Servicio de Internet para Oficinas Remotas.</p> <p>Relación de direcciones IP v4 homologadas fijas utilizadas en el Servicio de Internet para Oficinas Remotas.</p> <p>Relación de equipos de acceso utilizados para la prestación del servicio.</p> <p>Pruebas de desempeño de ancho de banda del servicio de Internet.</p>	Servicio de Internet para Oficinas Remotas.	Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los servicios.
Entregables mensuales	<p>Se deberá de entregar la relación de los reportes en formato Excel el cual contendrá el control de incidencias y requerimientos a fin de determinar el nivel de servicio prestado durante el mes.</p> <p>Graficas de utilización de ancho de banda y nivel de disponibilidad de los servicios de Internet.</p> <p>Calculo de disponibilidad de los servicios en función de lo solicitado.</p>	Servicio de Internet para Oficinas Remotas.	Dentro de los primeros 10 días naturales de cada mes
Entregables cierre de contrato	<p>Memoria técnica actualizada; así como la transferencia de la información y respaldos de la infraestructura que se utilizó asegurando la confiabilidad y confidencialidad de la información.</p>	Servicio de Internet para Oficinas Remotas.	Entre los 10 y 15 días naturales previos a la terminación del contrato.
Mesa de Ayuda	<p>El proveedor deberá poner a disposición de la SEMARNAT una Mesa de ayuda dentro de los 5 días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato para que puedan reportar fallas.</p>	Servicio de Internet para Oficinas Remotas.	Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato.

Handwritten signature and date: 2/26



Atención de fallas en la SEMARNAT	Soporte técnico, atención, sustitución de equipos y restablecimiento del servicio.	Servicio de Internet para Oficinas Remotas.	El tiempo de solución de incidencias por interrupción del servicio o sustitución del equipo deberá ser en un plazo no mayor a 7 horas naturales, contadas a partir del levantamiento del reporte. El tiempo de solución para requerimientos de soporte técnico será como máximo dos horas naturales, los 365 días del año, las 24 horas del día, contadas a partir del levantamiento del reporte.
-----------------------------------	--	---	---

11. PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO

La entrega de los equipos, instalación, configuración y activación del servicio de Internet para Oficinas Remotas se deberá realizar dentro de los cuarenta y cinco (45) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato.

Se hará constar la entrega en mención, a través de acta administrativa levantada para ello, suscrita por el Administrador del Contrato, el Proveedor, y de los testigos respectivos.

12. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Proveedor deberá prestar el servicio y entregar los equipos materia del presente anexo técnico en los sitios de la SEMARNAT indicados en la "Tabla 1". Podrán incrementar hasta en un 20% el servicio contratado conforme al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), previa aceptación del Proveedor.

La SEMARNAT para la entrega del servicio, tramitará y conseguirá los permisos respectivos en los edificios que no son de su propiedad.

13. TRANSICIÓN DEL SERVICIO

Treinta días naturales previos al término del contrato, el Proveedor y la SEMARNAT acordaran el proceso de transición para la prestación del servicio, con la finalidad de que no se afecte la operación y los niveles de servicio requeridos por la SEMARNAT correspondiente en el presente anexo técnico. Derivado de lo anterior, el Proveedor se obliga a:

- a) Participar en las reuniones que solicite la SEMARNAT para realizar la transición con el Proveedor adjudicado al final del contrato.



- b) Durante este proceso de transición el Proveedor deberá seguir prestando el servicio por un periodo máximo de 45 días naturales sin costo para la SEMARNAT a partir de la conclusión del contrato, el que podrá ser reducido en la medida que el nuevo Proveedor que resulte adjudicado implemente el servicio.
- c) En caso de rescisión del contrato del servicio objeto del presente anexo técnico, este no podrá ser suspendido hasta que se asegure la transición en los términos previstos en el párrafo que antecede.

14. CONDICIONES Y FORMA DE PAGO

El pago correspondiente se realizara en moneda nacional (pesos mexicanos) a mes vencido durante la vigencia del contrato por la prestación del servicio dentro de los 20 días naturales contados a partir de la entrega de la factura, previa prestación del servicio a entera satisfacción del Administrador del Contrato en términos del presente anexo técnico de conformidad con el artículo 51 de la LAASSP, en caso de que la prestación del servicio no sea por el mes completo que se trate, únicamente se pagará los días que efectivamente se recibió el servicio a satisfacción, para estos casos los meses se entenderán siempre de 30 días.

Lo anterior, quedará condicionado proporcionalmente al pago que el Proveedor del servicio deba efectuar por concepto de penas convencionales o deducciones con motivo del incumplimiento parcial o total al mes correspondiente, en que pudiera incurrir respecto a la prestación del servicio.

Para el presente procedimiento queda especificado que el pago por la prestación del servicio comenzará a correr a partir del siguiente día hábil de que el servicio de Internet para Oficinas Remotas quede debidamente configurado y en operación, a entera satisfacción de la SEMARNAT.

15. VIGENCIA DEL SERVICIO

La vigencia de servicio será del 16 de julio de 2021 y hasta el 31 de diciembre del 2023.

16. NORMA O ESPECIFICACIÓN TÉCNICA QUE DEBE CUMPLIR EL SERVICIO

Los Proveedores deberán indicar en su propuesta técnica, el cumplimiento de las normas siguientes:

- Norma Oficial Mexicana NOM-184-SCFI-2012, prácticas comerciales elementos normativos para la comercialización y o prestación de los servicios de telecomunicaciones cuando utilice una red pública de telecomunicaciones para llevar a cabo el servicio de telecomunicación.
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SCFI-1993, Aparatos electrónicos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica- Requisitos de seguridad y métodos de prueba para la aprobación de tipo.



17. PENAS Y DEDUCTIVAS

Penas convencionales

En el servicio:

El Proveedor se obliga a pagar a la SEMARNAT una pena convencional del 1% sobre el monto mensual del pago previsto por el Servicio de Internet para Oficinas Remotas no prestado, conforme a lo descrito en el numeral 11 del presente anexo técnico por cada día natural de atraso.

La misma pena se aplicará en el caso de no proporcionar la mesa de ayuda dentro de los 5 días hábiles posteriores a la adjudicación.

El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento sin considerar el impuesto al valor agregado (I.V.A), de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

En los entregables:

El Proveedor se obliga a pagar a la SEMARNAT una pena convencional por no presentar los entregables mensuales en los plazos establecidos del presente documento. Dicha pena será del 1% del valor del costo mensual del servicio, por cada día natural de atraso. El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento sin considerar el impuesto del valor agregado (I.V.A), de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

Deductivas

Deductivas por incumplimiento de los niveles de servicio:

Se aplicará una deductiva por incumplimiento en los tiempos de respuesta requeridos. Dicha deductiva corresponderá del 1% sobre el costo mensual del pago del Servicio de Internet para Oficinas Remotas no prestado o equipo asociado a este, por cada hora de retraso en la atención y solución de incidencias previstas en el numeral 10. Niveles de Servicio del presente anexo técnico, sobre la factura pendiente de pago de la SEMARNAT. Lo anterior, de conformidad en lo establecido en el artículo 53 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Igual porcentaje, se aplicara como deductiva en los casos que el Proveedor del servicio suspenda el servicio por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado y documentado en términos de la normatividad aplicable.

En caso de que los conceptos en los que subsistan el cumplimiento parcial o la deficiencia sean equivalentes al importe de la garantía otorgada por el Proveedor adjudicado del servicio, el Administrador del Contrato podrá optar por cancelar total o parcialmente el servicio aplicando la pena convencional máxima al Proveedor, lo anterior, en términos del artículo 100 del Reglamento de la Ley antes citada, o bien, optar por rescindir el contrato en término de la Ley.



18. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

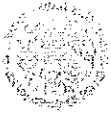
Para garantizar el cumplimiento del o los contrato(s) que se le llegase adjudicar al Proveedor, se obliga a entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del instrumento contractual, garantía divisible en moneda nacional (pesos mexicanos) por el equivalente al 10% (diez por ciento) del importe del contrato que suscriba la SEMARNAT, sin considerar el impuesto al valor agregado, la cual deberá emitir a favor de la Tesorería de la Federación o a quien en su caso corresponda y cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 103 del reglamento de la LAASSP, aplicable en la materia.

La garantía se deberá de entregar a la Dirección de Adquisiciones y Contratos ubicada en Ejercito Nacional 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo Ciudad de México C.P. 11320 Piso 17 Ala B de la SEMARNAT.

19. TÉRMINOS Y CONDICIONES LEGALES

El Proveedor que resulte adjudicado previa a la firma del contrato respectivo deberá cumplir con los puntos que se indican a continuación:

- Acreditación de la existencia y personalidad jurídica (Art. 48 Fracción V RLAASSP). (Que el objeto social sea acorde con el objeto de la contratación).
- Acreditación del representante legal.
- Manifestación de nacionalidad mexicana. (Art. 35 RLAASSP).
- Manifiesto de acreditación de normas aplicables.
- Documento que acredite el derecho de la propiedad intelectual de los productos ofertados (en su caso).
- Supuestos establecidos en, los Artículos 50 y 60, Antepenúltimo Párrafo de la LAASSP.
- Declaración de integridad del Proveedor de no adoptar conductas que induzcan o alteren las evaluaciones de proposiciones.
- Firma electrónica vigente para participar a través de CompraNet.
- Estar al corriente de sus obligaciones fiscales (Art. 32 D CFF, SAT, IMSS e INFONAVIT). En caso de que subcontrate con terceros a su personal, adicionalmente, deberá presentar contrato de prestación de servicios celebrado con el tercero, así como la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de aportaciones patronales de este último.
- Manifestación de estratificación de la empresa (MIPYME).



20. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El Administrador del Contrato Juan Francisco Ferráez Mena Director de Infraestructura Tecnológica será el responsable de calcular y notificar al Proveedor, las penas convencionales y las deductivas que se hubieran determinado en el periodo de evaluación. Para la recepción del servicio el Administrador del Contrato verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas para el otorgamiento del servicio, de conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 84 del reglamento de la LAASSP.

21. CONFIDENCIALIDAD

El Proveedor deberá presentar en su propuesta técnica carta en papel membretado firmada por el representante legal, donde se compromete a mantener absoluta confidencialidad de la información a la cual tengan acceso siendo responsable de cada uno de los integrantes del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto, respetando el manejo correcto de la información.

Toda la información a que tenga acceso el personal que el Proveedor designe para el cumplimiento del contrato, es considerada de carácter confidencial.

22. RESPONSABILIDAD LABORAL

El (los) Proveedor (es) se constituye (n) como único patrón del personal que ocupe para llevar a cabo la prestación del servicio y será el único responsable de las obligaciones que en virtud de disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y Seguridad Social, les deriven frente a dicho personal, liberando a la SEMARNAT de cualquier responsabilidad laboral al respecto.

23. COTIZACIÓN

Los Proveedores deberán cotizar por precios unitarios sin incluir el I.V.A. y en moneda nacional (pesos mexicanos), conforme al presente anexo técnico y a los formatos que se acompañan.

Las cotizaciones se deberán presentar por precios unitarios considerando los costos del periodo de 16 de julio de 2021 al 31 de diciembre de 2023.

24. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El Prestador de Servicio deberá mantener durante la vigencia del contrato un seguro de responsabilidad civil, contratado con la empresa aseguradora legalmente autorizada, y entregar endoso de la póliza de responsabilidad civil de la empresa que ampare una cantidad equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato a favor de la SEMARNAT por una compañía aseguradora debidamente autorizada, sin



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

incluir el impuesto al valor agregado (IVA), a efecto de garantizar el pago de indemnización hasta por dicha cantidad, por los daños que se puedan ocasionar a los bienes muebles e inmuebles propiedad de la SEMARNAT a sus empleados o a terceras personas, o de cualquier causa imputable al prestador del servicio o a su personal.

La póliza de responsabilidad civil estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente, para lo cual, misma que deberá exhibir el original al día siguiente a la notificación del fallo y copia para el expediente, debidamente pagada, documentos que entregará en la Dirección de Infraestructura Tecnológica, sita en Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320, México, D.F. piso 17, Ala A. Dicha póliza deberá ser por un monto de 10% (diez por ciento) del monto total del contrato y cubrirá los posibles daños causados a los equipos de seguridad, o bien por el personal que asigne para dar el servicio o atender los reportes (Energía, equipos de cómputo, red de datos).

En caso de que la SEMARNAT decida prorrogar el plazo por la prestación de los servicios, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se obliga a presentar una póliza de seguro de responsabilidad civil en los mismos términos señalados y por el período prorrogado.

25. TIPO DE CONTRATACIÓN

Con base en el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, La Secretaría formalizará un contrato abierto por volumen, debido al uso reiterado del servicio, conforme a la volumetría establecida en el numeral 6 del presente Anexo Técnico; asimismo, se cuenta con la autorización plurianual de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para los siguientes montos por ejercicio fiscal:

2021		2022		2023		Total	
(5.5 meses)		(12 meses)		(12 meses)		(29.5 meses)	
Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
\$1,334,655.00	\$2,245,446.00	\$2,669,310.00	\$4,490,891.00	\$2,669,310.00	\$4,490,891.00	\$6,673,275.00	\$11,227,228.00

[Handwritten signatures and initials]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES


UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

26. FIRMAS

Ciudad de México a 10 de junio de 2021

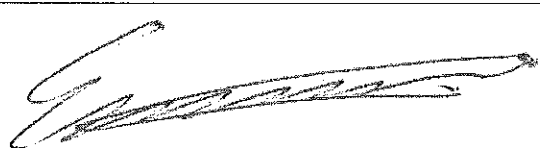
SEMARNAT

Integró


Ing. Maurilio Díaz Rodríguez
Subdirector de Implementación Y
Mantenimiento,
maurilio.diaz@semarnat.gob.mx

Revisó


Ing. Juan Francisco Ferraez Mena
Director de Infraestructura Tecnológica
francisco.ferraez@semarnat.gob.mx

APROBÓ
Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener
DIRECTOR GENERAL DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES
enrique.s@semarnat.gob.mx
La presente hoja de firmas corresponde al Anexo Técnico del
"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"


*Tabla 1*

No.	Sitio	Domicilio o Localidad	ENLACES DE 20 Mbps	ENLACES DE 100 Mbps
1	INEGI (*)	Héroes De Nacozari Sur 2301 Pisos 1 Fracc. Jardines Del Parque, Ags.	1	
2	Edificio Viveros (*)	Progreso No.3. Col Del Carmen Coyoacán C.P. 04100 México D.F.		1
3	Parque San Antonio (*)	Avenida Central No. 300 Col La Carola Delegación Álvaro Obregón C.P. 01180	1	
4	Archivo de Trámites (*)	Av. Ferrocarril de Cuernavaca 93 Colonia Popotla	1	
5	Delegación Aguascalientes (*)	Av. Francisco I. Madero Núm. 344, Col. Zona Centro, C.P. 20000, Aguascalientes, Ags.	1	
6	Delegación B.C. Mexicali (*)	Calz. Cety's Núm. 2799, Centro Corporativo "Aelus", Edif. "C" Local 19, 3er. Nivel, Col. Rivera, C.P. 21259, Mexicali, B. C.	1	
7	Delegación B.C. Sur (*)	Melchor Ocampo Núm. 1045, Col. Centro C.P. 23000, La Paz, B. C. Sur	1	
8	Delegación Campeche (*)	Av. Prolongación Tormenta Núm. 11, Col. Las Flores, C.P. 24040, Campeche, Camp.	1	
9	Delegación Coahuila (*)	Boulevard Fundadores # 7640, Colonia el Sauz, C. P. 25294, Saltillo, Coahuila	1	
10	Delegación Colima (*)	Victoria Núm. 360, Col. Centro, C.P. 28000, Colima, Col.	1	
11	Delegación Chiapas (*)	5 Poniente Norte # 1207, Barrio Niño de Atocha C.P 29037, Tuxtla Gutiérrez Chiapas.	1	
12	Delegación Chihuahua (*)	Calle Urano No. 4503 Col. Satélite C.P. 31104 Chihuahua, Chih.	1	
13	Delegación Durango (*)	Bldv. Durango Núm. 198, Col. Jalisco, C.P. 34170, Durango, Dgo	1	
14	Delegación Estado De México (*)	And. Valentín Gómez Farías Núm. 108, Col. San Felipe Tlalmimilolpan, C.P. 50250, Toluca, México	1	
15	Delegación Guanajuato (*)	Londres Núm. 404, Col. Andrade, C.P. 37480, León, Gto.	1	
16	Delegación Guerrero (*)	Costera Miguel Alemán Núm. 315 Palacio Federal Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco de Juárez, Gro.	1	
17	Delegación Hidalgo (*)	Bldv. Everardo Márquez Núm. 612, Col. Los Maestros, C.P. 42092, Pachuca de Soto, Hgo.	1	
18	Delegación Jalisco (*)	Palacio Federal, Av. Alcalde Núm. 500, 8° Piso, Col. Centro Barranquitas, C.P. 44280, Guadalajara, Jal.	1	
19	Delegación Michoacán (*)	Periodista Bustamante Núm. 222, Col. Rinconada Del Valle, C.P. 58190, Morelia, Mich.	1	
20	Delegación Morelos (*)	Calle Primavera número 12, Colonia Lomas de Chamilpa, C.P. 62218, Cuernavaca, Morelos	1	
21	Delegación Nayarit (*)	Av. Alfende Oriente Núm. 110 ,2° Piso, Col. Centro, C.P. 63000, Tepic, Nay.	1	
22	Delegación Nuevo León (*)	Av. Benito Juárez Núm. 500, 1er Piso Palacio Federal, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, N. L.	1	
23	Delegación Oaxaca (*)	Sabinos Núm. 402, Col. Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oax.	1	
24	Delegación Puebla (*)	Calle 3 Poniente Núm. 2926, Col. la Paz, C.P. 72160, Puebla, Pue.	1	
25	Delegación Querétaro (*)	Ignacio Pérez Núm. 50, Col. Centro, C.P. 76000, Querétaro, Qro.	1	

9

7



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y
FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

No.	Sitio	Domicilio o Localidad	ENLACES DE 20 Mbps	ENLACES DE 100 Mbps
26	Delegación Quintana Roo (*)	Av. Insurgentes Núm. 445, Col. Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Quintana Roo	1	
27	Delegación Cancún (*)	Av. Kukulcan Km.4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500	1	
28	Delegación San Luis Potosí (*)	Vista Hermosa Núm. 480, Col. Las Águilas, C.P. 78270, San Luis Potosí, SLP	1	
29	Delegación Sinaloa (*)	Calle Cristóbal Colón Oriente Núm. 144, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sin.	1	
30	Delegación Sonora (*)	Paseo Río Sonora Sur, Centro de Gobierno Edif. Hermosillo 2º Nivel Col. Fracc. Río Sonora Hermosillo XXI, C.P. 83270, Hermosillo, Son.	1	
31	Delegación Tabasco (*)	Av. Paseo de la Sierra Núm. 613, Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tab.	1	
32	Delegación Tamaulipas (*)	7 y 8 Matamoros, Palacio Federal 2º Piso, Col. Centro, C.P. 87001, Cd. Victoria, Tamps.	1	
33	Delegación Tlaxcala (*)	Calle 37 Núm. 403, Col. Loma Xicoténcatl, C.P. 90062, Tlaxcala, Tlax.	1	
34	Delegación Veracruz, Xalapa (*)	Av. Lázaro Cárdenas Núm. 1500, Col. Ferrocarrilera, C.P. 91120, Xalapa, Ver.	1	
35	Delegación Yucatán (*)	Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238 Mérida, Yucatán, México.	1	
36	Delegación Zacatecas (*)	Segunda de Matamoros Núm. 127, Col. Centro Histórico C.P. 98000, Zacatecas, Zac.	1	
37	Regional Mazatlán	Dirección: Ave. Puerto de Mazatlán s/n, Parque Industrial Alfredo V. Bonfil, CP. 82050, Mazatlán, Sinaloa.	1	
38	Regional Tampico	Calle: Isauro Alfaro, Número: 104 Nte, Colonia: Zona Centro, Palacio Federal 3er piso	1	
39	Regional Reynosa	Calle: Puente Internacional Benito Juárez Reynosa 1 y 2 primer piso avenida Miguel Alemán, Número: S/N, Colonia: Zona Centro, Municipio: Reynosa, Tamaulipas, C.P. 88500	1	
40	Regional Chilpancingo	Calle: Avenida Ruffo Figueroa Núm. 1, Col. Burócratas, Municipio: Chilpancingo de los bravo, C.P. 39000	1	
41	Regional Cd Juárez	Calle Francisco Márquez No. 905 Col. El Papalote C.P. 32599 Cd. Juárez, Chih. (Edificio de PROFEPA)	1	
42	Regional Ensenada	Calle: Av. Floresta y Calle 3ra, Núm. 1323, Col. Obrera Plaza Elva, Municipio: Ensenada, Baja California, C.P. 22830	1	
43	Regional Puerto De Veracruz	Av. 5 Mayo S/N Col Centro Esq. Fayon Dentro del Palacio Federal C.P. 91700, Veracruz, Ver	1	
44	Regional Pto. Vallarta	Paraguay 1259, Col 5 de Diciembre Cp 48350. Puerto Vallarta, Jalisco. Red 35400 al 35409	1	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y
FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA**

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

Rango de cambio de banco (Máscara)	Categoría de cambio de banco (Máscara)	Categoría de cambio de banco (Máscara)	Precio unitario por servicio mensual por 25 meses (Máscara)		Precio unitario por servicio mensual por 25 meses (Máscara)		Máscara	Máscara	Máscara	Máscara
			1	2	3	4				
20	13 200	33	50							
100	13 200			2						
SUBTOTAL										
TOTAL										

*Nota: en caso de que las cotizaciones en los estados sea diferente, la fórmula aplicará de la misma forma que con el rubro "C", pero referenciando a nombrado del estado como por ejemplo estado de Guerrero "CL". La fórmula indica que para sacar el monto mínimo mensual es (A x C) en este caso la fórmula sería: (A x C) y para sacar el monto máximo la fórmula es (B x C) en este caso la fórmula sería: (B x C)

Rango de cambio de banco (Máscara)	Categoría de cambio de banco (Máscara)	Categoría de cambio de banco (Máscara)	Precio unitario mensual por 25 por 253 meses (Máscara)		Precio unitario mensual por 25 por 253 meses (Máscara)		Máscara	Máscara	Máscara	Máscara
			1	2	3	4				
20	13 200	33	50							
100	13 200			2						
SUBTOTAL										
TOTAL										

*Nota: en caso de que las cotizaciones en los estados sea diferente, la fórmula aplicará de la misma forma que con el rubro "C", pero referenciando a nombrado del estado como por ejemplo estado de Guerrero "CL". La fórmula indica que para sacar el monto mínimo mensual es (A x C) en este caso la fórmula sería: (A x C) y para sacar el monto máximo la fórmula es (B x C) en este caso la fórmula sería: (B x C)

Los precios serán fijos durante la vigencia del contrato y hasta la creación y hasta la extinción de la SEMARNAT.
 Los precios se expresan en moneda nacional (pesos mexicanos).
 Los precios ofertados ya consideran todos los costos incluidos.
 La estimación tendrá una vigencia de 30 días naturales.

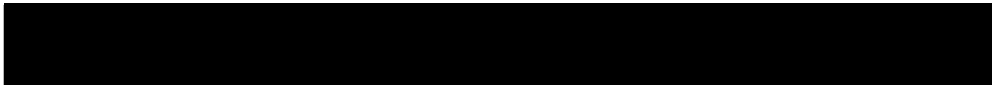
[Handwritten signatures and marks]

[Handwritten signature]



TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
RFC: TPT890516JP5
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021
"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

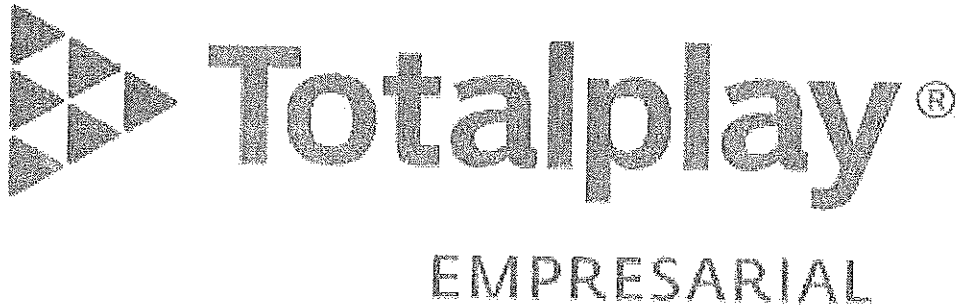
PROPUESTA TÉCNICA



INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
DE TIPO NACIONAL ELECTRÓNICA
No IA-016000997-E32-2021

Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT
PRESENTE

Ciudad de México, a 02 de julio de 2021.
Invitación A Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica
No. IA-016000997-E32-2021.



PROPUESTA
TÉCNICA

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS

NACIONAL ELECTRÓNICA

No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

MANIFIESTO DOCUMENTAL

LA PRESENTE PROPUESTA TÉCNICA LA INTEGRAN EL DOCUMENTO EN DONDE SE RESPONDEN DE MANERA AFIRMATIVA (ANEXO. "AFIRMATIVO ANEXO TÉCNICO") Y EL PRESENTE DOCUMENTO EN EL QUE SE PRESENTA EL DESARROLLO Y DETALLE DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA CORRESPONDIENTE A LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA No IA-016000997-E32-2021, PARA EL SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS.

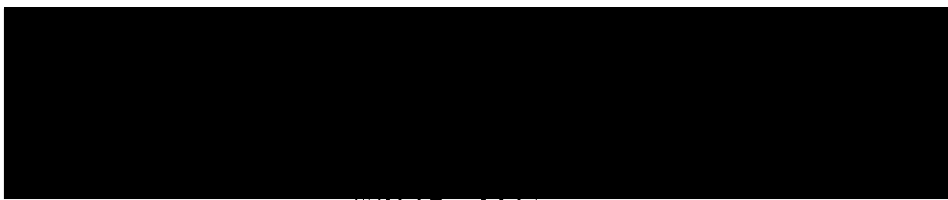




TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000987-E32-2021
"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Declaración de Confidencialidad
(Sobre el contenido de este Documento)

Esta propuesta es propiedad de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, contiene información privada y para uso exclusivo del destinatario. Cualquier acto que pretenda divulgar, duplicar o difundir su contenido a terceros requerirá consentimiento previo y por escrito de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**



PA

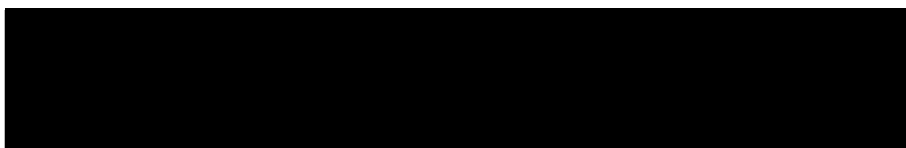
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Contenido

1. RESUMEN
 - 1.1. Objetivo
 - 1.2. Solución Ejecutiva
2. ¿QUIÉNES SOMOS?
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA RED DE TRANSPORTE
 - 3.1. Servicio de Conectividad y Acceso a Internet
 - 3.2. Descripción de las Capas de Conectividad
 - 3.3. Internet Seguro (Clean Pipe)
 - 3.4. Normatividad
4. ENTENDIMIENTO DE LAS NECESIDADES
 - 4.1. Alcance del Servicio
 - 4.2. Descripción del servicio solicitado
 - 4.2.1. Modificación en los servicios
 - 4.2.2. Direccionamiento Homologado
5. COMPROMISOS
 - 5.1. De la SEMARNAT
 - 5.2. De TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN
 - 6.1. Descripción de la Propuesta
 - 6.2. Diagrama y Descripción de la Propuesta
 - 6.3. Características de la Solución
7. CENTRO DE ATENCIÓN DE REDES ESTRATÉGICAS Y NIVELES DE SERVICIOS
 - 7.1. Procedimiento de Escalamiento
 - 7.2. Solicitud para Altas, Bajas y Cambios
 - 7.3. Soporte Técnico, Proceso de Atención
 - 7.4. Niveles de Servicio (SLA's)
8. METODOLOGÍA
 - 8.1. Retiro de Infraestructura
9. ENTREGABLES
 - 9.1. Lugar, Fecha y Condiciones de entrega de los Documentos
10. VIGENCIA DE LA CONTRATACIÓN
 - 10.1. Transición del Servicio



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**LICITACIÓN INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
DE TIPO NACIONAL ELECTRÓNICA
No IA-016000997-E32-2021**

1. RESUMEN

1.1. Objetivo

La propuesta de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, tiene como objetivo diseñar una solución integral de Telecomunicaciones para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de ahora en adelante la **SEMARNAT**, que cubra lo solicitado en las bases y evento de aclaraciones, bajo los estándares más altos, a fin de permitir y garantizar; cumplir con los SLA's indicados en el documento de bases, durante el período de contratación.

1.2. Solución Ejecutiva

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., integra en su propuesta de solución infraestructura de última generación, de las marcas mejor posicionadas en el mercado, con lo que asegura un servicio de la más alta calidad para la **SEMARNAT**. Todas las soluciones propuestas han sido probadas por nuestro personal técnico, empleando sistemas estresantes que permiten corroborar la calidad en la operación y la funcionalidad esperada por nuestros clientes.

Aunado a cada uno de los servicios ofrecidos, **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, integra un servicio llave en mano, conformado por la implementación, configuración y puesta en operación de la infraestructura que compone nuestra propuesta técnica, así como, la administración y operación, a través de una Mesa de Ayuda y un (NOC) Centro de Operaciones de la Red, de los servicios ofrecidos, cumpliendo con los niveles de servicio (SLA's) solicitados en las bases.

2. ¿QUIÉNES SOMOS?

Somos una empresa totalmente mexicana, con un inmenso potencial tecnológico y de vanguardia. Nunca dejamos de innovar y atender a nuestros clientes con soluciones integrales. **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, es uno de los pioneros en proveer los servicios triple play (internet, telefonía y televisión), hasta la puerta del usuario final, totalmente en fibra óptica.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., es una empresa mexicana que forma parte del Grupo Salinas, con más de 10 años de operación y que hoy cuenta con más de 200,000 Km. de fibra óptica nacional propia, con presencia en más de 140 ciudades donde se encuentra la mayor demanda de servicios de Telecomunicaciones a nivel nacional, en constante crecimiento, lo que nos convierte en el primer proveedor de telecomunicaciones en fibra óptica a nivel nacional.

En **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, queremos transformar la manera en que las empresas se conectan, ofreciendo un medio más estable, moderno y eficiente; a través de nuestra Red de Fibra Óptica; manteniendo una conectividad superior de hasta 10Gbps, hacia los usuarios (nuestros clientes) y de hasta 100Gbps en el backbone.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., cuenta con una red de fibra óptica completamente redundante en anillos, con tecnología DWDM / ME / GPON. Es un sistema totalmente mallado (full-mesh),



que asegura una continuidad y disponibilidad del servicio, lo cual nos permite ofrecer a la **SEMARNAT**, niveles de disponibilidad (SLA's) del 99.98% en el backbone, con sus anillos metropolitanos de fibra óptica en las principales ciudades de la República Mexicana.

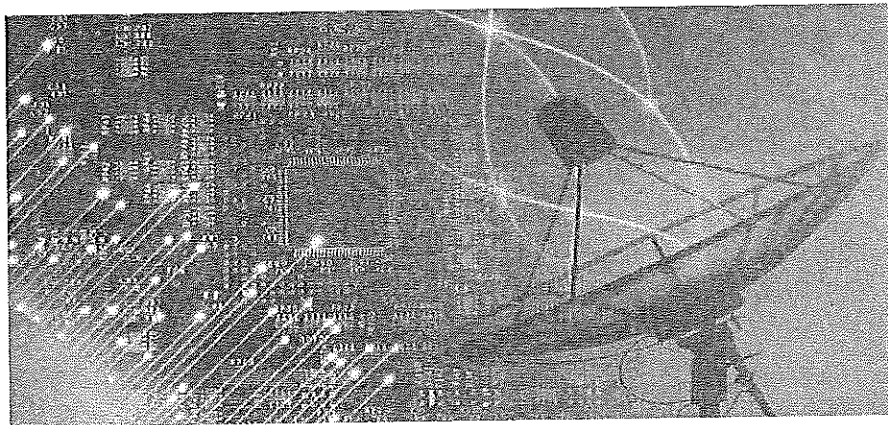
La red de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, es una red nativa IP, cuya tecnología Ethernet, le permite ofrecer soluciones de última generación en sitio y en la nube, capaces de dar agilidad a todas las soluciones del mercado, tanto para seguridad, "hosting", telefonía, video e internet.

Ofrecemos un portafolio de servicios de valor agregado y de soluciones AD HOC de acuerdo con sus necesidades de negocio:

- **Micro y pequeños negocios:** Soluciones de fácil implementación y bajo costo.
- **Empresas en crecimiento:** Nos hacemos cargo de la operación de conectividad (voz, datos, video e internet) para que las empresas se dediquen a su core de negocio.
- **Grandes corporativos:** Soluciones ágiles y seguras para que se mantengan en operación las 24 hrs del día.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., es el pionero en entregar servicios de fibra óptica hasta el domicilio, interconexión de "última milla", con lo que ha proporcionado medios de acceso de alta velocidad (misma que se empleará hacia las instalaciones de la **SEMARNAT**).

Esta red se combina con otras tecnologías para ofrecer conectividad en sitios remotos ya sea a través de Microonda o mediante sistemas Satelitales.



Actualmente **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, cuenta con las concesiones de Red pública de telecomunicaciones para prestar los servicios que se describen en este documento.

Cada una de las concesiones de red pública de telecomunicaciones contiene descripciones adicionales específicas mismas que avalan que **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, está autorizada para prestar conforme dichas concesiones:

- Telefonía Local, Larga Distancia Nacional e Internacional
- Acceso a Internet
- Servicios de Valor Agregado
- Transmisión por Microondas

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA RED DE TRANSPORTE



TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., cuenta con una red 100% redundante con capacidad de manejo de datos, voz y video.

El equipamiento de acceso CORE de la Red de Área Metropolitana está conformada por equipos Huawei CX600 y equipos S6300, dichos equipos son del tipo carrier class que permite que dentro de la nube del CORE puede alcanzar velocidades de hasta 100 GB por segundo.

Arquitectura de la Red (Red Dorsal de Telecomunicaciones)

La arquitectura de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, está basada en un modelo jerárquico en el cual se tienen bien definidas las capas de Core, Distribución y Acceso.

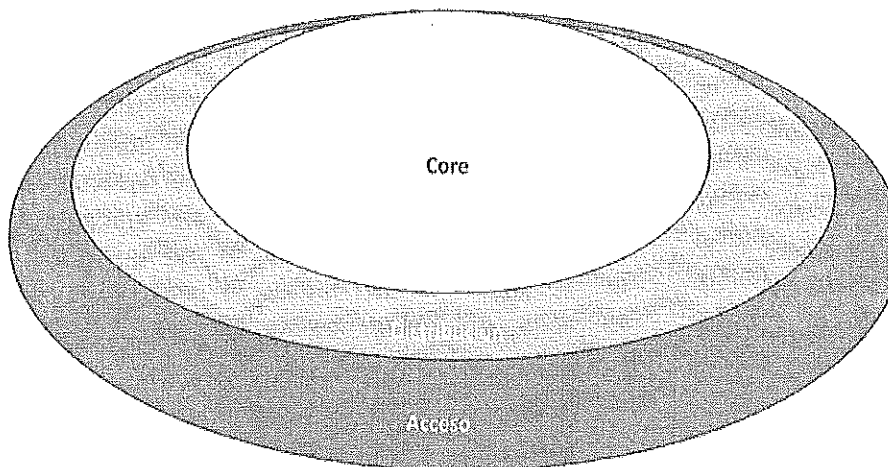


Figura 3.1 Arquitectura de la Red

CORE: Es el backbone de la red y tienen como responsabilidad el interconectar las diferentes regiones geográficas en las que está dividida la red de una manera rápida y eficiente, el Core también es responsable de proveer redundancia y una rápida convergencia de la red en caso de falla alguna en la red.

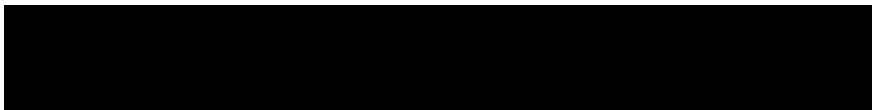
DISTRIBUCIÓN: Son los puntos de agregación de los puntos de acceso y proveen la conectividad hacia el Core de la red, esta capa realiza funciones de ruteo, QoS y control de acceso a la red.

ACCESO: Provee el punto de acceso del usuario final a la red.

BACKBONE DE LA RED DE TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.

El backbone que soporta el core del transporte de datos de los clientes de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, está construida física principalmente es en fibra óptica (FO), su construcción lógica (empleando los protocolos BGP y OSPF), le permite contar con una red tipo malla, en donde todos los equipos se encuentran con más de una ruta de comunicación, con la intención de evitar los cuellos de botella, o bien, contar con puntos únicos de falla.

Esta red emplea métodos de seguridad (IPSec) entre sus enlaces para mantener de forma segura toda la transmisión



La red es totalmente escalable, es decir que tiene flexibilidad, eficiencia y transparencia suficientes para que en el momento que sea necesario se puedan agregar nuevos sitios remotos o ampliar los anchos de banda, sin afectar la operación de la red misma.

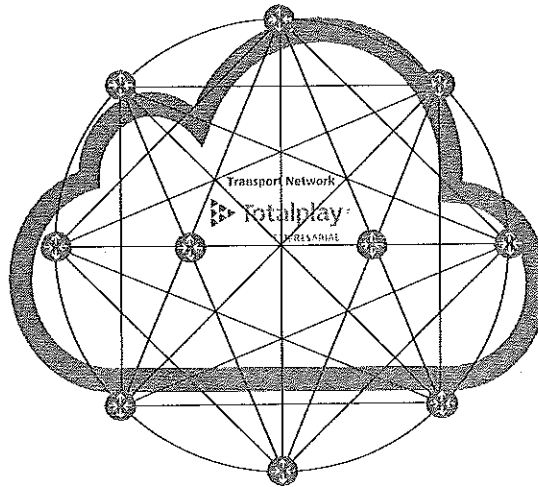


Figura 3 Topología FULL-MESH

3.1. Servicio de Conectividad y Acceso a Internet

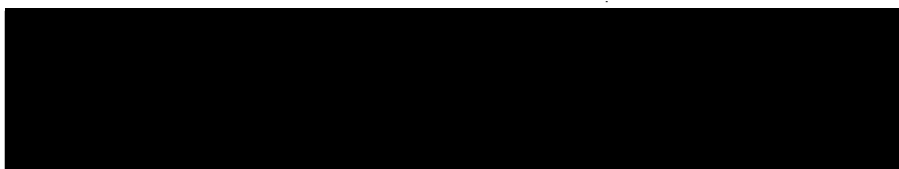
Tenemos acuerdos de interconexión con los principales operadores de Internet en México, lo que permite ofrecer mayor agilidad en la búsqueda de sitios nacionales sin tener la necesidad de que nuestros datos viajen a redes internacionales para realizar esta actividad.

Es importante aclarar que en ningún momento el tráfico que la SEMARNAT genere será grabado, analizado o interrumpido por estos sistemas, sólo los portales accedidos son los que serán integrados a estos, para que los accesos repetitivos sean mucho más ágiles, conforme los usuarios hagan uso de los mismos.

En el diagrama siguiente se muestra de manera esquemática, las salidas a Internet, con las que cuenta **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, con conectividad en más de 4 ciudades distintas de la Unión Americana, desde **5 puntos distintos** de la República Mexicana. Los anchos de banda contratados con estos ISP tipo Tier-1, suman más de **1 Tera (1000 Gb) de ancho de banda**, mismos que se muestran en los recuadros de la siguiente imagen.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., cuenta con enlaces con sitios CDN (Content Delivery Network o Content Distribution Network, por sus siglas en inglés). Estos grandes sistemas analizan el comportamiento de la red y de nuestros clientes, observando sus solicitudes continuas y grabando las rutas y portales principales de uso, y de forma inteligente obtienen de los portales más visitados las principales páginas visitadas, para que desde estos sistemas se proporcione una gran parte del contenido de internet a los usuarios finales, permitiendo que el acceso y la experiencia de navegación, sea mucho más grata y ágil.

Para la generación de las redes privadas de nuestros clientes, se hace uso de nuestro sistema de Interconexión, mismo que es totalmente mallado (full-mesh), con lo que se asegura una continuidad y disponibilidad del servicio del 99.98% en el backbone. En el diagrama siguiente se muestra de manera esquemática la interconexión de la red.



En la figura siguiente se muestra, desde una página en internet pública, el número de Sistema Autónomo propiedad de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, desde el cual, da salida a todos sus clientes de internet. Con la finalidad de mostrar a la **SEMARNAT**, que la conexión a través de la red de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, es directa hacia los servicios de Internet Internacional.

De igual forma, se puede apreciar los AS de nuestros proveedores (Tier-1) en Estados Unidos para IPv4.

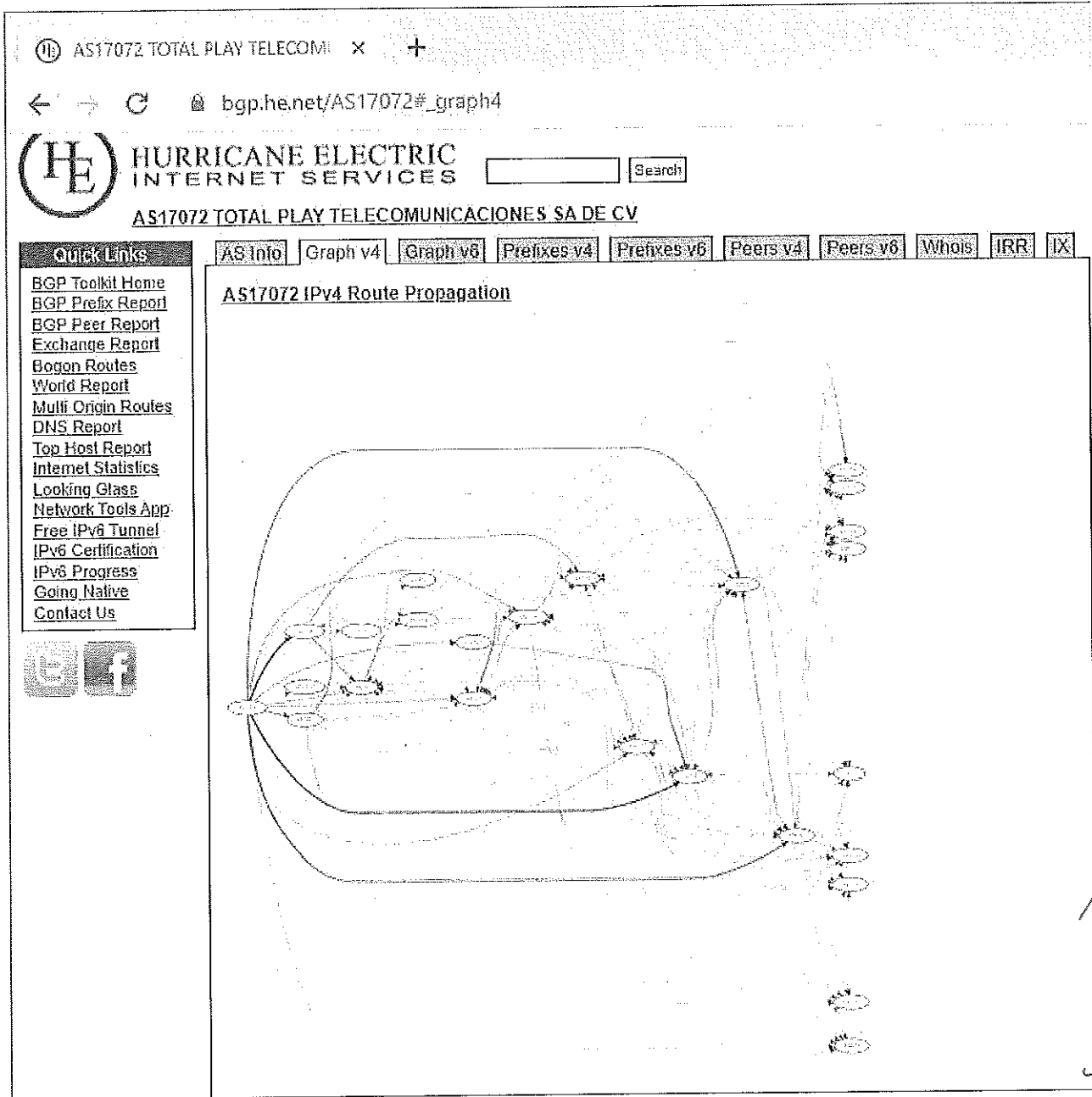


Figura 3.1.3 Gráfica de flujo del AS17072 en IPv4



EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

En la figura 3.1.3, se muestra el mapa de interconectividad que en internet genera **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, con sus proveedores de acceso a internet para la navegación en IPv4.

Se acota que aunque en la página Web, se pueden validar tanto la información sobre el tráfico en IPv4 (figura 3.1.4), como en IPv6, solo se ha tomado la información referente a IPv4 en virtud de que la solicitud de la SEMARNAT gira exclusivamente sobre este tráfico.

AS17072 TOTAL PLAY TELECOMI x +

← → ↻ bgp.he.net/AS17072#_asinfo

HE HURRICANE ELECTRIC INTERNET SERVICES Search

AS17072 TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES SA DE CV

Quick Links: [BGP Toolkit Home](#), [BGP Prefix Report](#), [BGP Peer Report](#), [Exchange Report](#), [Bogon Routes](#), [World Report](#), [Multi Origin Routes](#), [DNS Report](#), [Top Host Report](#), [Internet Statistics](#), [Looking Glass](#), [Network Tools App](#), [Free IPv6 Tunnel](#), [IPv6 Certification](#), [IPv6 Progress](#), [Going Native](#), [Contact Us](#)

AS Info | Graph v4 | Graph v6 | Prefixes v4 | Prefixes v6 | Peers v4 | Peers v6 | Whois | IRR | IX

Company Website: <http://www.totalplay.com.mx>

Country of Origin: Mexico

Internet Exchanges: 4

Prefixes Originated (all): 892
Prefixes Originated (v4): 390
Prefixes Originated (v6): 502

Prefixes Announced (all): 1,599
Prefixes Announced (v4): 1,097
Prefixes Announced (v6): 502

RPKI Originated Valid (all): 0
RPKI Originated Valid (v4): 0
RPKI Originated Valid (v6): 0

RPKI Originated Invalid (all): 1
RPKI Originated Invalid (v4): 1
RPKI Originated Invalid (v6): 0

BGP Peers Observed (all): 95
BGP Peers Observed (v4): 77
BGP Peers Observed (v6): 49

IPs Originated (v4): 141,056
AS Paths Observed (v4): 7,310
AS Paths Observed (v6): 6,011

Average AS Path Length (all): 4.377
Average AS Path Length (v4): 4.362
Average AS Path Length (v6): 4.395

AS17072 IPv4 Peers

ASN	Name
AS32098	Transcolor Inc
AS12956	TELEFONICA GLOBAL SOLUTIONS SL
AS3491	PCOV Global
AS6481	Zayo Bandwidth
AS3383	Level 3 Parent, LLC
AS6453	TATA COMMUNICATIONS (AMERICA) INC
AS6782	TELECOM ITALIA SPARKLE S.p.A.
AS3549	Level 3 Communications, Inc. (GBLX)
AS13734	Comcast S.A. de C.V.
AS1172	Arcelia S. de R.L. de C.V.

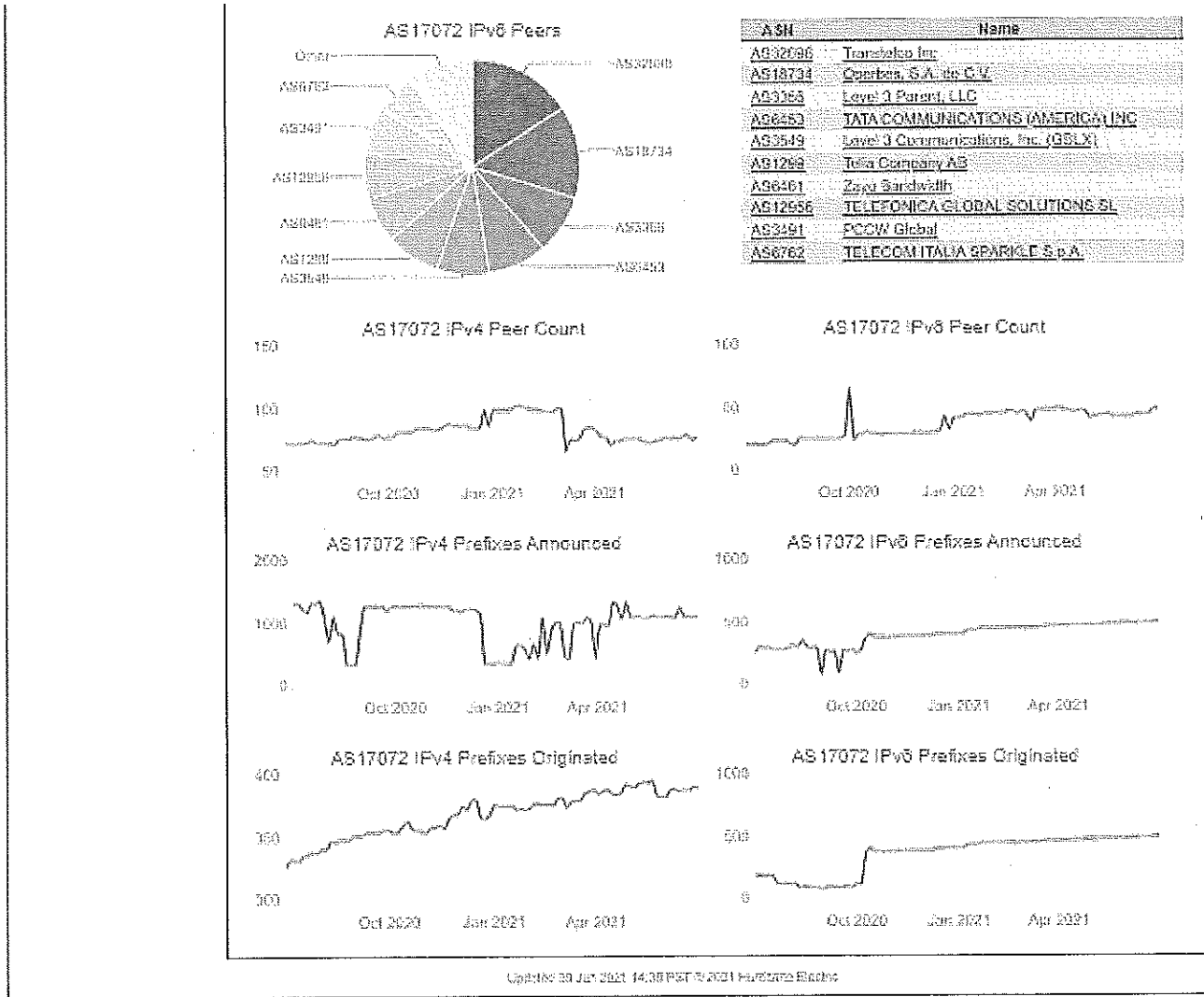


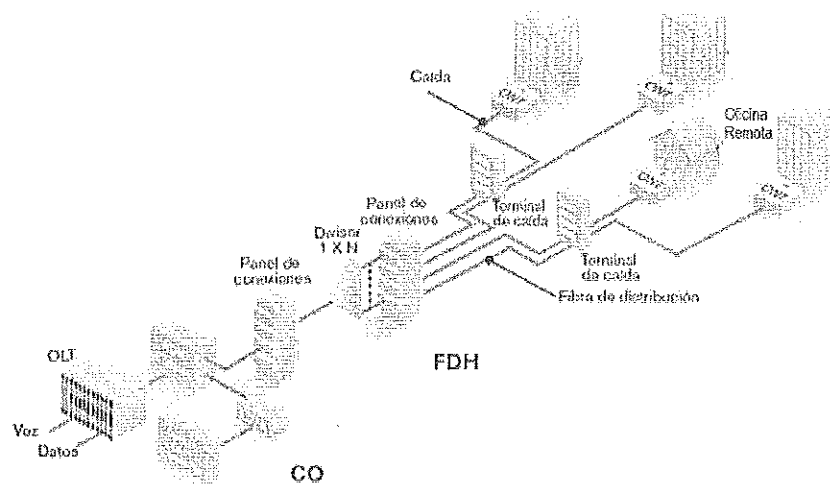
Figura 3.1.4 Gráficas de Tráfico asociadas al AS17072 en IPv4 e IPv6

3.2. Descripción de las Capas de Conectividad

- a) **Conectividad POP-Tier1:** Estos enlaces entre nuestros proveedores Tier1 de acceso a Internet y nuestros POP, se realizan a través de enlaces de Fibra Óptica con anchos de banda de 100Gb, mismos que se encuentran distribuidos en distintos puntos estratégicos de la República Mexicana conformando el Backbone.
- b) **Conectividad POP-Peering Nacional:** Para contar con una red de acceso a internet mucho más ágil, es que se han realizado acuerdos de transporte y distribución de tráfico con los ISP más representativos en México. Estos enlaces también son en fibra Óptica y son de diversas capacidades (10, 20, 40 y 100 Gb), como se muestra en la figura 3.1.1.



- c) **Backbone:** Conformado por los equipos MetroEthernet (Huawei CX600), de distribución que se interconectan en una red mallada (full mesh), misma que permite a través del protocolo OSPF, proveer conectividad a través de distintas rutas asegurando una disponibilidad en el Backbone del 99.98%. Toda esta red, como se muestra en la figura 3.1.2, está conformada por enlaces de Fibra Óptica propia, de alta capacidad 100Gb, mediante tecnología DWDM, implementada en las principales ciudades de la República Mexicana.
- d) **Red de Acceso:** Conformado por los equipos Access Switch (Huawei S12704/S6303/S9303) (OLT), conformando anillos metropolitanos de fibra óptica, mismos que proveen la interconexión para la distribución a la última milla hacia nuestros clientes finales, con propuestas de 1 hasta 10Gb de ancho de banda. La interconexión entre el Backbone y la Red de Acceso se realiza principalmente por enlaces de Fibra Óptica propia, implementada en las principales ciudades de la República Mexicana.
- e) **Equipo de Acceso de la Última Milla:** TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., ofrece conectividad en dos niveles en la última milla; directamente hacia la red Metropolitana, conformada por los equipos Access Router, o bien, a través de una red GPON, conformada por anillos integrados por equipos Access Switch OLT. Estos equipos proveen la interconexión para la distribución de la última milla hacia el CPE del cliente. La interconexión entre el Access Router y/o el Equipo de Access Switch es realizada por Fibra Óptica propia.
- f) **Última Milla:** En esta ocasión dado los requerimientos de la SEMARNAT, la propuesta para los enlaces de internet, se compone de equipos de acceso marca Huawei de la familia AR600 Series. Todos estos enlaces se realizarán conforme a lo indicado en bases.



- g) **Alta Disponibilidad:** Con la finalidad de proveer accesos con una alta disponibilidad TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., provee diferentes esquemas de solución, desde la integración de enlaces redundantes, hasta la integración de equipos en HA, con la finalidad de proveer porcentajes mayores al 99.5% de disponibilidad. Dentro del portafolio de soluciones de TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., está la entrega de enlaces principal y redundante con trayectorias diferentes, y/o acometidas a diferente central, y/o con redundancia en la composición del equipo CPE (fuente y/o procesadora redundante), y/o con duplicidad de equipo, entre otras variantes; todas ellas dependiendo de la disponibilidad y/o criticidad del servicio a proporcionar; siempre buscando cuidar la relación costo-beneficio para nuestros clientes.



3.3. Internet Seguro (Clean Pipe):

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., se preocupa por el comportamiento mundial del tráfico en internet y ofrecer como una solución de seguridad de acceso a sus usuarios hacia Internet, contra ataques de Denegación de Servicio del tipo DoS o DDoS (Denial of Service / Distributed Denial of Service por sus siglas en inglés).

La solución anti DDoS/DoS de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, protege al cliente de ataques Distribuidos de Denegación de Servicio en su modo volumétrico. La herramienta por medio de firmas o por comportamiento detecta un posible ataque volumétrico de denegación de servicio. Emite una alerta que recibe nuestra área de monitoreo. Nuestra área de seguridad analiza el comportamiento sospechoso y validará con la **SEMARNAT** que no se trate de un aumento de ancho de banda de tráfico válido.

Una vez confirmado con la **SEMARNAT**, se solicita su visto bueno para realizar la mitigación. El tráfico malicioso es bloqueado por la herramienta mientras que el tráfico válido no sufre ninguna alteración o pérdida.

Existen varios tipos de ataques, los cuales cuentan con una contramedida dentro de la herramienta. Estas contramedidas son el filtro necesario para detectar y bloquear el tráfico malicioso.

Todos aquellos servicios que son monitoreados y/o administrados por el SOC, en los que se ha configurado a través de herramientas de detección de eventos de seguridad, algún tipo de notificación para que ésta pueda desencadenar la emisión de alertas y/o cambios en los casos que sea necesario y con ello realizar su tipificación para que sean canalizadas adecuadamente para su atención.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., se encargará de administrar la infraestructura relacionada con la solución, permitiendo determinar en forma automática el comportamiento anómalo del servicio. La infraestructura que compone la solución reside en los equipos e instalaciones de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**

Protección Ataques Volumétricos DDoS

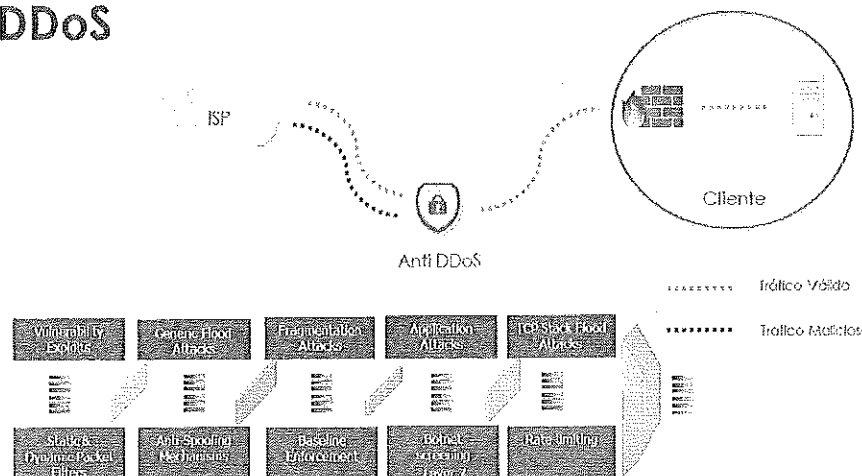


Diagrama 3.3.1 Anti-DDoS/DoS Concepto

Para el enlace, como parte del servicio, y desde la infraestructura de su propia red, **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, propone mecanismos de protección para contener los ataques de



EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

denegación de servicios, con la finalidad de evitar la saturación del enlace o afectaciones al funcionamiento de la infraestructura, dando mayor calidad y seguridad al servicio de Internet, de conformidad con la siguiente información:

Este servicio de seguridad permite detectar, gestionar y mitigar ataques de denegación de servicios (DoS) volumétrico y Denegación de Servicios Distribuido (DDoS) en tiempo real.

El servicio de Internet Seguro lleva a cabo un análisis de flujo de tráfico buscando patrones anormales que indican la presencia de ataques DoS/DDoS, el cual puede ser generado por medio de los siguientes protocolos o compartimientos:

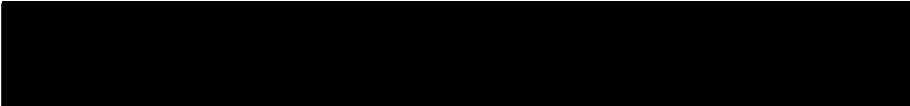
- Paquetes IP fragmentados
- Paquetes IP NULL
- Paquetes con origen de una IP privada
- TCP flood
- TCP Null
- TCP RST
- ACK Flood
- SYN Flood
- ICMP Flood
- Hogging CPU
- Charge
- FIN Flood
- DNS Malformend
- DNS Flood
- HTTP Flood
- UDP Flood
- PPS Flood
- Zombie
- Land Attack
- Slowloris Attack
- Sockstress Attack
- NTP Reflection Attack

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., integra una solución de mitigación de ataques rápida e inteligente las amenazas a la seguridad y contra cualquier situación desconocida que trate de agotar el ancho de la banda o los recursos de la red de la **SEMARNAT**. La solución realiza el análisis del flujo de tráfico buscando patrones de tráfico anormales que indican la presencia de un ataque tipo DoS/DDoS generando por medio de la actividad de gusano o de ataques de tipo botnet.

La solución de mitigación de ataques DoS/DDoS de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, detecta y gestiona cualquier condición anómala, el tráfico dañino es filtrado y descartado, dejando pasar sólo el tráfico legítimo hacia la red de la **SEMARNAT** para ser entregado a su destino final.

Para la solución de mitigación de ataques DoS/DDoS no se considera equipo colocado en las instalaciones de la **SEMARNAT**, ni a través de infraestructura subcontratada o de un tercero; dicha solución está implementada y operando en el "backbone" de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**

La solución de mitigación de ataques DoS/DDoS está basada en "hardware" de propósito específico comercial especializado para la mitigación de Ataques DoS/DDoS. Dicha infraestructura cuenta con soporte durante la vigencia del contrato. No se proponen soluciones basadas en "open source" o sistemas de código abierto, "freeware", "shareware" o cualquier otra forma de "software" no comercial. De igual manera, no se proponen soluciones basadas en hardware tipo IPS y/o "Firewall" por no ser hardware especializado en la Mitigación de Ataques DoS/DDoS.



La solución de detección, gestión y mitigación de ataques DoS/DDoS y/o amenazas se realiza en una zona segura antes de llegar a la infraestructura de red borde y/o segmentos internos de la **SEMARNAT** e incluye:

- Monitoreo pasivo para detectar eventos DoS/DDoS, sin afectar el tráfico de la red.
- Inyectar rutas de BGP para filtrar tráfico de ataques dirigidos a la red interna de la **SEMARNAT**.
- Enrutar el tráfico bajo ataque, hacia un sistema de filtrado inteligente que separa en tiempo real, al tráfico legítimo del tráfico malicioso.
- Utilización de la herramienta de Ticketing para el registro de todas las actividades realizadas para la **SEMARNAT**.

La **SEMARNAT**, en las reuniones de trabajo que para el propósito se generen, proporcionará una matriz de contactos para la notificación de eventos de seguridad, mismos que serán los únicos autorizados para poder recibir notificación y/o generar solicitud de cambio, referente al servicio.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., notificará, a través del SOC, a la **SEMARNAT**, de los eventos de seguridad que se detecten en el equipo y realizará las acciones pertinentes necesarias.

3.4. Normatividad:

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., se apega a la norma **NOM-184-SCFI-2018**, que sustituye a la indicada en el Anexo Técnico **NOM-184-SCFI-2012**, como se indica en el **DOF: 08/03/2019** de esta última, para la comercialización en materia de telecomunicaciones para ofrecer servicios de Internet, transferencia de datos y telefonía.

NOTA: Se integra copia del documento que demuestra el cumplimiento.

En lo que respecta a la **NOM-001-SCFI-1993**, **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, se apega a la norma **NOM-001-SCFI-2018**, que la sustituye como consta el **DOF: 17/09/2019** de esta última. Se hace constar que esto último ha sido aceptado por la **SEMARNAT**, en las respuestas del evento de aclaraciones.

Tomando en cuenta lo anterior, la infraestructura propuesta en este documento de Propuesta Técnica, se apega al cumplimiento de la **NOM-019-SCFI-1998**, como se indica en el **DOF: 17/09/2019**, de la **NOM-001-SCFI-2018**, sus exclusiones (numeral 1.3) y las referencias normativas (numeral 2) de este mismo documento.

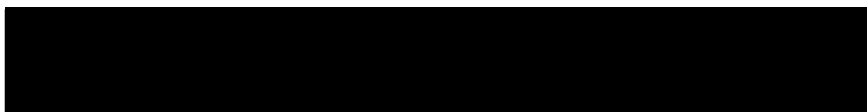
Se hace la indicación de que, **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, presenta documentación que evidencia el apego a la **NOM-001-SCFI-2018**, o bien, a la **NOM-019-SCFI-1998**, o a las **equivalentes internacionales**, según aplique (esto es, si cuenta con fuente de alimentación externa o no), en la infraestructura que se proponga en este documento para proveer el servicio, en lo concerniente a la seguridad de operación eléctrica.

NOTA: Se integra copia del documento que demuestra el cumplimiento.

4. ENTENDIMIENTO DE LAS NECESIDADES

4.1. Alcance del Servicio

Servicio de Acceso a Internet de acuerdo a lo siguiente:





EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Características Técnicas del Servicio	Entrega medio
Servicio de Internet para todas las Oficinas Remotas de mínimo 20Mbps Simétrico	Fibra Óptica*
Servicio de Internet para Oficinas Remotas de mínimo 100Mbps Simétrico para el Edif. Viveros	Fibra Óptica*

* Donde esté disponible; en caso contrario, TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., otorgará el servicio con las mismas equivalencias de simetría.

4.2. Descripción del servicio solicitado

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., en su propuesta técnica integra los siguientes servicios que conforme a bases y a los cambios emanados del evento de aclaraciones, se solicitan:

Cronograma General del Servicio

Servicios	Actividad	Nivel de Servicio
Acceso a Internet	Instalación inicial de infraestructura	TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., podrá iniciar la Instalación de su infraestructura sin cargo adicional para el Instituto, el siguiente día hábil a la fecha de la notificación del fallo.
	Activación, pruebas y puesta a punto	Al menos 2 horas previas al propuesto como inicio del servicio.
	Inicio del servicio	16 de julio de 2021.

NOTA: Conforme se indica en el documento de Contrato Marco, la entrega de los equipos, instalación, configuración y activación del servicio de Internet para Oficinas Remotas se hará dentro de los cuarenta y cinco (45) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato.

En todos los casos la instalación de medio de transporte preferentemente se entregará en Fibra Óptica, con una sobre suscripción de 10:1, empleando mecanismos para garantizar la confidencialidad y seguridad de la información. Es importante hacer notar que no está integrado en esta propuesta el emplear enlaces con servicios Triple Play (televisión/telefonía/internet), para proveer los servicios solicitados, esto es, únicamente se provee enlace para servicios de Internet del tipo empresarial.

El servicio de Internet para Oficinas Remotas incluye lo siguiente:

- Todos los equipos necesarios para la prestación del servicio son nuevos.
- Medio de transmisión simétrico de mínimo 20 Mbps y equipo terminal para cada enlace.
- Equipo CPE (Equipo Terminal del Cliente) para interconexión a la red de Internet.
- Equipo Generador de VPN 's.

Las características mínimas consideradas para la prestación del Servicio de Internet para Oficinas Remotas son las siguientes:

- Los servicios se podrán consultar mediante reportes diarios, mensuales y anuales.
- Disponibilidad del servicio de 98.0% mensual.
- Pérdida de paquetes menor a 1%
- Latencia máxima de 75 milisegundos
- Tipo simétrico, misma velocidad de subida y de bajada

El servicio cumplirá con al menos las siguientes variables en tiempo real:

- Para el protocolo IP ICMP.



Handwritten signatures and initials on the right side of the page.



EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

- Para el Protocolo TCP.
- Detectar y mitigar ataques más comunes para DoS/DDoS sobre el enlace de Internet provisto.

Las características del equipo Generador de VPN's:

- Interfaz Ethernet 100/1000 Full Duplex del lado de LAN del Cliente.
- Configuración modo puente (Bridge), o que admita, si así fuera el caso, la conexión mediante el protocolo PPPoE.
- Administrable por interfaz Web.
- SNMP v1, v2c y v3.
- Conexión eléctrica 110-127 VAC.
- Compatible con los sistemas operativos Windows y Linux.
- Con IPsec v2

Los sitios para la prestación de los servicios son los siguientes:

No	Sitio	Domicilio o Localidad	Enlace de 20Mbps	Enlace de 100Mbps
1	INEGI (*)	Héroes De Nacozari Sur 2301 Pisos I Fracc. Jardines Del Parque, Ags.	1	
2	Edificio Viveros (*)	Progreso No.3. Col Del Carmen Coyoacán C.P. 04100 México D.F.		1
3	Parque San Antonio (*)	Avenida Central No. 300 Col La Carola Delegación Alvaro Obregón, C.P. 01180	1	
4	Archivo de Trámites(*)	Av. Ferrocarril de Cuernavaca 93 Colonia Popotla	1	
5	Delegación Aguascalientes (*)	Av. Francisco I. Madero Núm. 344, Col. Zona Centro, C.P. 20000, Aguascalientes, Ags.	1	
6	Delegación B.C. Mexicali (*)	Calz. Celys Núm. 2799, Centro Corporativo "Aelus", Edif. "C" Local 19, 3er. Nivel, Col. Rivera, C.P. 21259, Mexicali, B. C.	1	
7	Delegación B.C. Sur (*)	Melchor Ocampo Núm.1045, Col. Centro C.P. 23000, La Paz, B. C. Sur	1	
8	Delegación Campeche (*)	Av. Prolongación Tormenta Núm. 11, Col. Las Flores, C.P. 24040, Campeche, Camp.	1	
9	Delegación Coahuila (*)	Boulevard Fundadores # 7640, Colonia el Sauz, C. P. 25294. Saltillo, Coahuila	1	
10	Delegación Colima (*)	Victoria Núm. 360, Col. Centro, C.P. 28000, Colima, Col.	1	
11	Delegación Chiapas (*)	5 Poniente Norte# 1207, Barrio Niño de Atocha C.P 29037, Tuxtla Gutiérrez Chiapas.	1	
12	Delegación Chihuahua (*)	Calle Urano No. 4503 Col. Satélite C.P. 31104 Chihuahua, Chih.	1	
13	Delegación Durango (*)	Bldv. Durango Núm. 198, Col. Jalisco, C.P. 34170, Durango, Dgo	1	
14	Delegación Estado De México (*)	And. Valentín Gómez Farías Núm. 108, Col. San Felipe Tlalmimilpan, C.P. 50250, Toluca, México	1	
15	Delegación Guanajuato (*)	Londres Núm. 404, Col. Andrade, C.P. 37480, León, Gto.	1	
16	Delegación Guerrero (*)	Costera Miguel Alemán Núm. 315 Palacio Federal Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco de Juárez, Gro.	1	
17	Delegación Hidalgo (*)	Bldv. Everardo Márquez Núm. 612, Col. Los Maestros, C.P. 42092, Pachuca de Soto, Hgo.	1	
18	Delegación Jalisco (*)	Palacio Federal, Av. Alcalde Núm. 500, 8° Piso, Col. Centro Barranquitas, C.P. 44280, Guadalajara, Jal.	1	
19	Delegación Michoacán (*)	Periodista Bustamante Núm. 222, Col. Rinconada Del Valle, C.P. 58190, Morelia, Mich.	1	
20	Delegación Morelos (*)	Calle Primavera número 12, Colonia Lomas de Chamilpa, C.P. 62218, Cuernavaca, Morelos	1	
21	Delegación Nayarit (*)	Av. Allende Oriente Núm. 110 ,2° Piso, Col. Centro, C.P. 63000, Tepic, Nay.	1	



EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

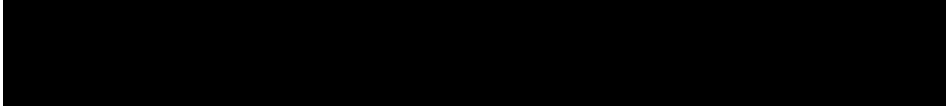
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Nº	Sitio	Domicilio o Localidad	Enlace de 20Mbps	Enlace de 100Mbps
22	Delegación Nuevo León (*)	Av. Benito Juárez Núm. 500, 1er Piso Palacio Federal, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, N. L.	1	
23	Delegación Oaxaca (*)	Sabinos Núm. 402, Col. Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oax.	1	
24	Delegación Puebla (*)	Calle 3 Poniente Núm. 2926, Col. La Paz, C.P. 72160, Puebla, Pue.	1	
25	Delegación Querétaro (*)	Ignacio Pérez Núm. 50, Col. Centro, C.P. 76000, Querétaro, Qro.	1	
26	Delegación Quintana Roo (*)	Av. Insurgentes Núm. 445, Col. Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Quintana Roo	1	
27	Delegación Cancún (*)	Av. Kukulcán Km.4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500	1	
28	Delegación San Luis Potosí (*)	Vista Hermosa Núm. 480, Col. Las Águilas, C.P. 78270, San Luis Potosí, SLP	1	
29	Delegación Sinaloa (*)	Calle Cristóbal Colón Oriente Núm. 144, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sin.	1	
30	Delegación Sonora (*)	Paseo Río Sonora Sur, Centro de Gobierno Edif. Herosillo 2º Nivel, Col. Fracc. Río Sonora Hermosillo XXI, C.P. 83270, Hermosillo, Son.	1	
31	Delegación Tabasco (*)	Av. Paseo de la Sierra Núm. 613, Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tab.	1	
32	Delegación Tamaulipas (*)	7 y 8 Matamoros, Palacio Federal 2º Piso, Col. Centro, C.P. 87001, Cd. Victoria, Tamps.	1	
33	Delegación Tlaxcala (*)	Calle 37 Núm. 403, Col. Loma Xicoténcatl, C.P. 90062, Tlaxcala, Tlax.	1	
34	Delegación Veracruz, Xalapa (*)	Av. Lázaro Cárdenas Núm. 1500, Col. Ferrocarrilera, C.P. 91120, Xalapa, Ver.	1	
35	Delegación Yucatán (*)	Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238 Mérida, Yucatán, México.	1	
36	Delegación Zacatecas (*)	Segunda de Matamoros Núm. 127, Col. Centro Histórico C.P. 98000, Zacatecas, Zac.	1	
37	Regional Mazatlán	Dirección: Ave. Puerto de Mazatlán s/n, Parque Industrial Alfredo V. Bonfil, CP. 82050, Mazatlán, Sinaloa.	1	
38	Regional Tampico	Calle: Isauro Alfara, Número: 104 Nte, Colonia: Zona Centro, Palacio Federal 3er piso	1	
39	Regional Reynosa	Calle: Puente Internacional Benito Juárez Reynosa 1 y 2 primer piso avenida Miguel Alemán, Número: S/N, Colonia: Zona Centro, Municipio: Reynosa, Tamaulipas, C.P. 88500	1	
40	Regional Chilpancingo	Calle: Avenida Ruffo Figueroa Núm. 1, Col. Burócratas, Municipio: Chilpancingo de los Bravo, C.P. 39000	1	
41	Regional Cd Juárez	Calle Francisco Márquez No. 905 Col. El Papalote C.P. 32599 Cd. Juárez, Chih. (Edificio de PROFEPA)	1	
42	Regional Ensenada	Calle: Av. Floresta y Calle 3ra, Núm. 1323, Col. Obrera Plaza Elva, Municipio: Ensenada, Baja California, C.P. 22830	1	
43	Regional Puerto De Veracruz	Av. 5 Mayo S/N Col Centro Esq. Rayón Dentro del Palacio Federal C.P. 91700, Veracruz, Ver	1	
44	Regional Pto. Vallarta	Paraguay 1259, Col 5 de Diciembre CP 48350, Puerto Vallarta, Jalisco. Red 35400 al 35409	1	

En esta propuesta se incluye, todos aquellos aditamentos necesarios para la correcta instalación y operación de la infraestructura propuesta (cableado y accesorios), para proveer el servicio de Internet.

Los servicios se podrán incrementar en un 20%, sobre el servicio contratado, conforme al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), previa aceptación de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, cuya notificación se haya realizado por oficio.



Handwritten signature and initials.

4.2.1. Modificación en los servicios.

Durante la vigencia del Contrato, la **SEMARNAT** podrá solicitar, sin cargo adicional, la Cancelación o Baja del servicio, Cambios de domicilio, así como Ampliaciones o Reducciones en las capacidades originalmente contratadas, para lo cual únicamente serán aplicables los precios pactados en el Contrato correspondiente. Los tiempos para que **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, en caso de salir adjudicado realice estos trámites, serán de acuerdo con lo siguiente:

Actividad	Días Naturales
Ampliaciones o reducciones en las capacidades	40 (máximo)
Cambios de domicilio en las mismas ciudades	
Cancelación o Baja del Servicio	24 horas posteriores a la solicitud por escrito.

Los servicios que hubiesen sido instalados y puestos en operación dentro de la vigencia del Contrato, no deberán generar cargos a partir de la fecha de Cancelación o Baja que la convocante establezca en la solicitud enviada por escrito (mediante oficio), a **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**

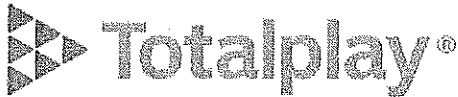
En caso de que no se cumplan con la entrega de los servicios o modificación de los mismos, se aplicarán las penas convencionales señaladas en la solicitud de Bases.

4.2.2. Direccionamiento Homologado

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., en caso de ser adjudicado, proporcionará conforme a lo indicado en bases, direccionamiento homologado para la navegación de cada uno de los enlaces solicitados.

Partida	Servicio Direccionamiento IPv4 Homologado	Cantidad
1	Aguascalientes	4
2	Baja California	4
3	Baja California Sur	2
4	Campeche	2
5	Ciudad de México	6
6	Coahuila de Zaragoza	2
7	Colima	2
8	Chiapas	4
9	Chihuahua	4
10	Durango	2
11	Guanajuato	2
12	Guerrero	4
13	Hidalgo	2
14	Jalisco	4
15	México	2
16	Michoacán de Ocampo	2
17	Morelos	2
18	Nayarit	2





EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Partida	Servicio Direccionamiento IPv4 Homologado	Cantidad
19	Nuevo León	2
20	Oaxaca	2
21	Puebla	2
22	Querétaro	2
23	Quintana Roo	4
24	San Luis Potosí	2
25	Sinaloa	4
26	Sonora	2
27	Tabasco	2
28	Tamaulipas	4
29	Tlaxcala	2
30	Veracruz de Ignacio de la Llave	4
31	Yucatán	2
32	Zacatecas	2

5. COMPROMISOS

5.1. De la SEMARNAT

a) ADECUACIONES EN SITIO

- Proporcionará los espacios necesarios en rack para la correcta instalación, configuración y puesta en operación de la infraestructura propuesta para proveer los servicios ofertados.
- Cuentan con las condiciones mínimas necesarias para asegurar la operación óptima de la infraestructura con que se proporcione el servicio.

5.2. De TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.

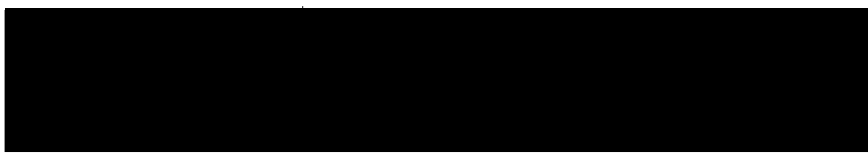
a) MEDIO DE ACCESO

- La solución se integra con acometida en Fibra Óptica o Microonda (conforme a la disponibilidad resultante), hasta el equipo receptor en cada uno de los sitios indicados la tabla del **punto 4.2** de este mismo documento.
- La entrega se realizará a través de interfaz Gigabit Ethernet en formato RJ-45.
- La disponibilidad del medio ofrecida será del 98.0% mensual.

a) DISPONIBILIDAD

- **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, se responsabiliza de la migración de los servicios, hasta la entrega total, ofreciendo una continuidad de la operación (si así se requiriera).

Durante el contrato, existirá un acuerdo de confidencialidad, mismo que obligará a las partes, a no divulgar por medio de publicaciones, conferencias, informes o por cualquier otra forma, la información y documentación que se obtenga o a la que pudiera tenerse acceso por virtud de los servicios objeto del contrato que de este proceso se celebre.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN

6.1. Descripción de la Propuesta

La entrega del servicio se realizará empleando Fibra Óptica propia, hasta el punto de acometida indicado por el responsable técnico del sitio, utilizando los ductos, canaletas y/o escalerillas disponibles, hasta el equipo CPE que se entrega con nuestra propuesta. La entrega será al equipo receptor propio de la SEMARNAT, mismo que recibirá el servicio en puerto Ethernet, mediante interfaz tipo RJ-45.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., propone una solución que permitirá habilitar una Red Privada Virtual sobre enlaces de Internet basada en túneles VPN bajo protocolo IPSec y gestionarla de manera centralizada, asegurando que el tráfico entre los sitios se transfiera de manera segura.

El diseño propuesto por **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, considera una capa de Servicios a los Sitios de Oficinas Remotas de la SEMARNAT y el Concentrador de VPN's, el cual es una solución integrada por un equipo Concentrador en cada sitio Central.

Medios de Acceso a Internet Seguro para Navegación.

Estos enlaces se proporcionarán aplicando Clean Pipe en cada uno de ellos, con la seguridad ofrecida desde las instalaciones de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, integrando la mitigación sin colocar infraestructura en sitio.

Cada sitio contará con:

- Equipo CPE como infraestructura de acceso con la delimitación del mismo en su puerto RJ-45 integrado.
- Cabe mencionar que las características de este equipo se detallan en la sección 6.3 de este mismo documento. Estas características ofrecen la compatibilidad del mismo para cumplir con lo indicado en la sección 4.2 de este mismo documento.
- Direccionamiento IPv4 Homologado, conforme a lo indicado en la sección 4.2.2. de este mismo documento.
- Cada uno de los enlaces contará con su protección "Clean Pipes", desde el backbone de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, con la administración remota desde el SOC propio, para este servicio.

Análisis de Tráfico

La solución ofertada con Anti-DDoS, realizará análisis del medio, como se explicó en la sección 3.3 de este documento, los cuales permitirán proteger el medio evitando los ataques de este tipo.

6.2. Diagrama y Descripción de la Propuesta

PARTIDA ÚNICA

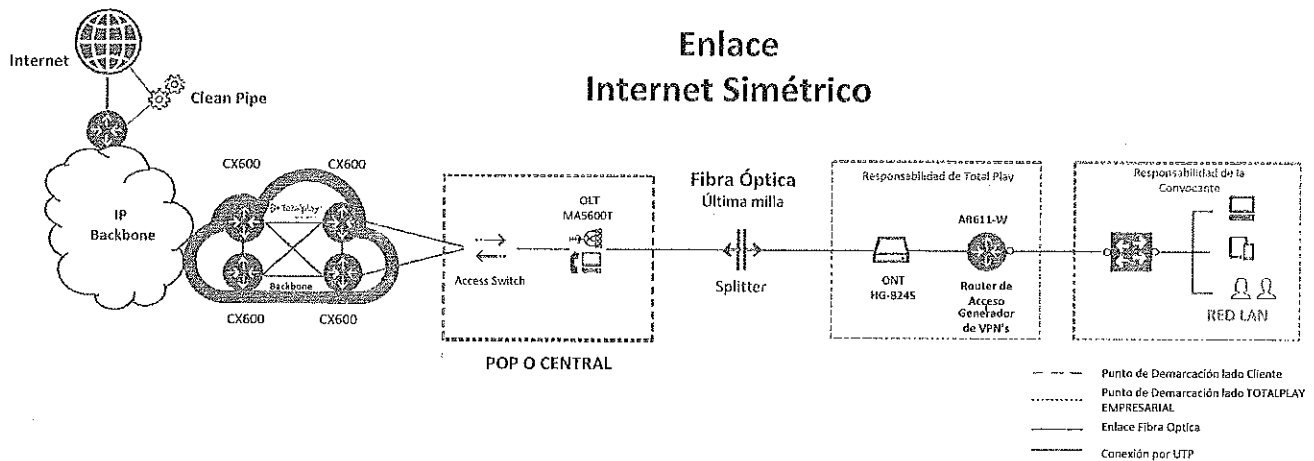
❖ PROPUESTA CON MEDIO EN FIBRA ÓPTICA

Este enlace será provisto empleando la red de transporte de Fibra Óptica propia de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, con la finalidad de proveer mayor confianza en el servicio; este enlace estará operando de forma ininterrumpida las 24 horas del día, proveyendo una disponibilidad mensual mínima del 98.0%.



- La acometida se realizará desde la Red de FO, de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, reservando un puerto físico Gigabit Ethernet del Switch de Acceso para este fin.
- La entrega será con Fibra Óptica aérea, empleando la posteria existente y propia (si así requiriera el lugar) hasta el MDF, o punto de remate del Sitio, indicado por los encargados de este, designado por el **SEMARNAT**.
- El punto de demarcación del servicio será conforme se indicó en el Anexo Técnico, el puerto RJ45 del equipo CPE.

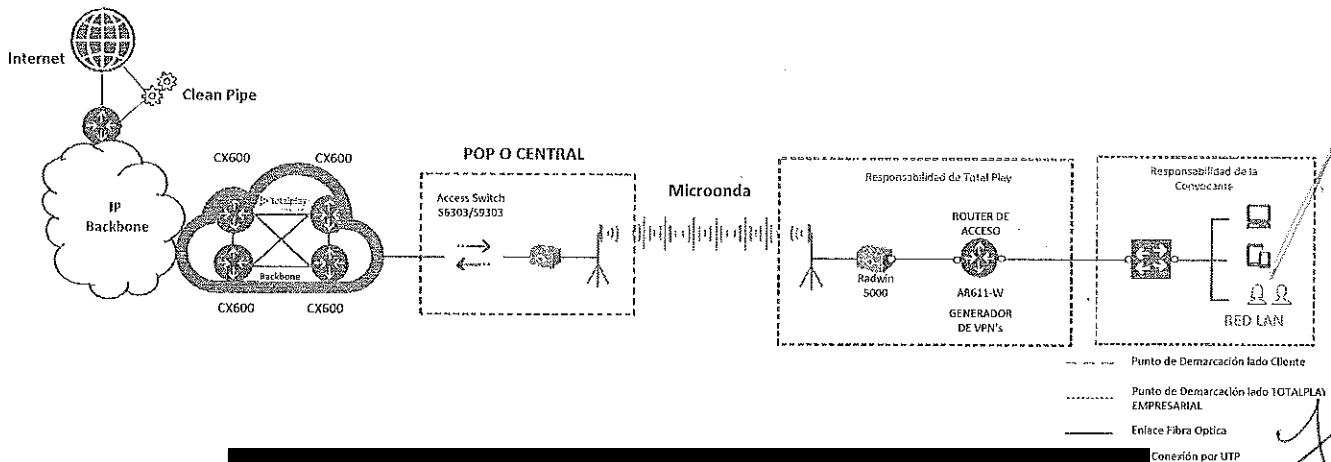
En la siguiente figura se muestra la conectividad conceptual de la solución:



❖ PROPUESTA CON MEDIO EN MICROONDAS

Cada enlace contará con su propio equipo de radio IDU (que podría estar integrado en la misma antena), que será colocada en la infraestructura del mismo cliente, o bien, si esto no fuera posible, se habilitaría a través de un mástil fijado a techo (o donde el administrador del sitio indique) mediante tensores de acero. Conectando desde la antena hasta el equipo receptor CPE, mediante cable UTP blindado, para asegurar continuidad del servicio por cualquier inducción que en el medio ambiente se pudiera integrar. Esto es la conectividad en cada sitio es desde la antena, pasando al punto de acometida indicado por el responsable técnico de cada sitio, utilizando los ductos, canaletas y/o escalerillas disponibles, hasta llegar al equipo CPE que se entrega con nuestra propuesta.

En la siguiente figura se muestra la conectividad conceptual de la solución:



Y desde este al equipo receptor propio de las **SEMARNAT**, mismo que recibirá el servicio en puerto Ethernet, mediante interfaz tipo RJ-45. Estos enlaces estarán operando de forma ininterrumpida las 24 horas del día, proveyendo una disponibilidad mensual mínima del 98.0%.

GENERACIÓN DE VPN

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., ofrece una solución para la generación de los túneles de VPN, a través de la inclusión de un equipo concentrador de VPN's. Este dispositivo realizará la comunicación con todos los dispositivos mediante enlaces punto a punto a través del protocolo IPSec, generando túneles seguros entre el sitio central y los remotos que forman parte de esta solicitud.

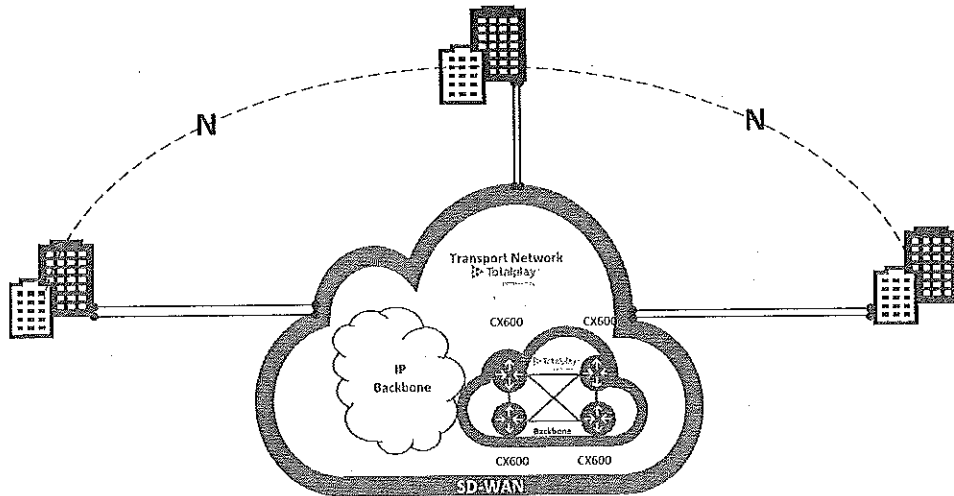


Diagrama conceptual de conectividad de la Red Sobrepuesta

La solución presentada por **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, empleará un cluster de equipos CPE Huawei AR651-L6 que permitirá establecer conexiones con los sitios de criticidad media y normal de 20 Mbps de la **SEMARNAT**, de una manera ágil, fácil, segura y centralizada.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., para el equipo concentrador de VPNs considera una arquitectura en ambos sitios centrales evitando un único punto de falla; que permitirá el establecimiento de un protocolo de enrutamiento dinámico como OSPF sobre los túneles, permitirá clases de servicio, así como el enrutamiento basado en aplicaciones con una base de datos que permita identificar por lo menos en el nodo central 5,000 aplicaciones además de generar firmas personalizadas para la identificación de nuevas aplicaciones en caso de ser necesario. **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, incluirá los transceivers, fibras ópticas, cables, conectores y demás aditamentos necesarios acorde al ancho de banda sumariado que será recibido en la solución concentradora de VPNs según lo indicado previamente.

6.3. Características de la Solución

ONT HG8245

El Echo Life HG8245, terminal de red óptica (ONT), es un gateway residencial de alta gama de la solución FTTH Huawei. Con el uso de la tecnología GPON, se ofrece acceso de banda ultra-ancha para usuarios residenciales y pequeñas empresas. El HG8245 proporciona dos puertos POTS, cuatro puertos Ethernet

autoadaptables GE/FE y un puerto Wi-Fi. Presenta capacidades de transmisión de alto rendimiento para garantizar una excelente experiencia con servicios de VoIP, Internet y video de alta definición.

Función plug-and-play (PnP): los servicios de Internet, IPTV y VoIP se pueden implementar con un simple clic en el NMS. No se requiere configuración en sitio. La función plug-and-play facilita y agiliza el aprovisionamiento de servicios.

Diagnóstico remoto: la localización remota de fallos se implementa mediante la prueba de los circuitos en bucle de los puertos POTS y la emulación de una llamada iniciada por el NMS. Una multiplicidad de diagnósticos remotos permite localizar fallos más rápidamente y reducir los gastos operativos.

Transmisión a alta velocidad: transmisión a velocidad de línea GE en el escenario "bridge" y transmisión de 900 Mbit/s en el escenario NAT. La capacidad de transmisión de alto rendimiento ofrece una solución óptima de terminales y un servicio innovador que admite el despliegue de FTTH.

Ahorro de energía: se ahorra un 25% en el consumo de energía con la solución "system on chipset" (SOC) altamente integrada, en la cual un único chip se integra con los módulos LSW, del gateway, de voz y PON.

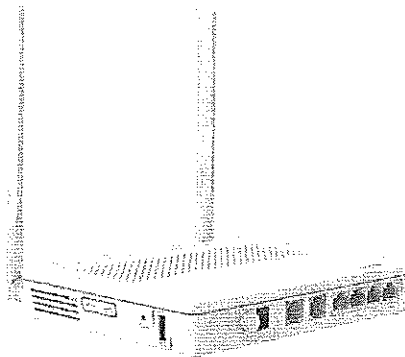


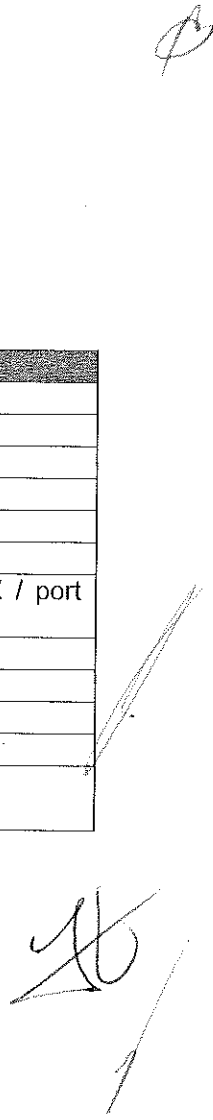
Figura de ONT HG8245

Características

Valor	Descripción
Interfaces de Red	2 POTS + 4 GE + 1 USB + Wi-Fi
Interfaz Óptica	GPON: SC/APC
Características Principales	Soporta 8 T-CONT, 32 GEM port
	Soporta 1024 direcciones MAC entrantes
	Soporta hasta 255 grupos de multicast
	Soporta más de 2000 bytes de frames de Ethernet
	Soporta NAT / DHCP server / firewall / UPnP /ALG / servidor virtual / DMZ / port triggering
	Soporta SIP, H.248
	Soporta 802.11 b/g/n IEEE
Características Físicas y Eléctricas	Soporta IPv6, Coexistencia de IPv4 e IPv6, Ruteo de IPv6, DHCPv6
	250mm x 180mm x 43.6mm
	Adaptador de Energía: 100V~240V AC, 50Hz~60HZ
	Soporta Batería de BackUp, Soporta monitoreo de la Batería de BackUp

RADWIN 5000

Capacidad Más Alta de Estación Base para la Mejor Experiencia del Usuario



EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

La estación base RADWIN 5000 HPMP soporta hasta 250 Mbps por sector, entregando alta capacidad en una sola unidad de radio. Junto con las unidades suscriptoras de alta capacidad (HSU), RADWIN 5000 HPMP permite una capacidad de servicio de hasta 100 Mbps por suscriptor.

Mayor Eficiencia de Espectro para ROI más rápido.

RADWIN 5000 HPMP proporciona la eficiencia espectral más alta disponible (más de 6 bps/Hz) en el campo Punto a Multipunto sub 6 GHz para throughput más amplio sobre un ancho de banda de canal más angosto.

Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) Garantizado para Aplicaciones Demandantes

La Administración Inteligente de Ancho de Banda (SBM) de RADWIN maximiza el throughput para los usuarios activos; cuando la estación base está congestionada, SBM garantiza el ancho de banda al usuario conforme al acuerdo de suscripción, para garantizar de manera única el nivel de servicio SLA.

Desempeño Excelente en Condiciones rigurosas

RADWIN 5000 HPMP incorpora técnicas avanzadas de mitigación de interferencias que garantizar un funcionamiento superior en condiciones rigurosas, en bandas con o sin licencias. En combinación con OFDM, MIMO 2x2 y diversidad de antenas, RADWIN 5000 HPMP establece un desempeño robusto de enlaces en implementaciones nLOS /NLOS.

Rango Completo de Tráfico Asimétrico

RADWIN 5000 puede entregar más del 90% del tráfico del canal en una dirección ascendente o descendente. Esta capacidad es ideal para aplicaciones asimétricas completas (por ej., video vigilancia, JPTV), así como para tráfico simétrico.

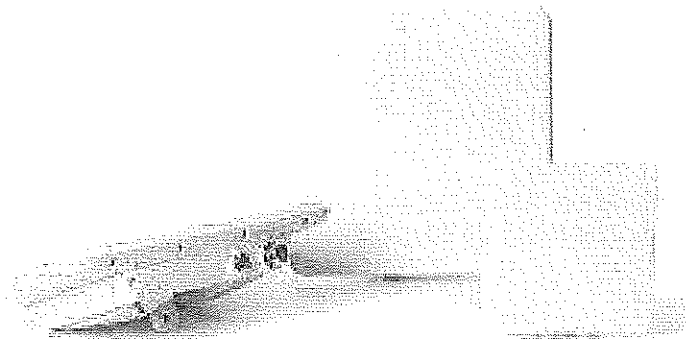


Figura de Antena RADWIN 5000

Nivel Más Alto de Seguridad

RADWIN 5000 tiene certificación FIPS 197 y está equipado con encriptación AES 128 y AES 256, lo que lo convierte en la opción ideal para una variedad de aplicaciones críticas gubernamentales y de misión.

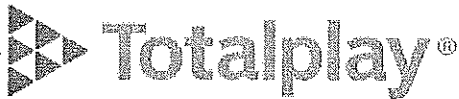
Capacidades Multibanda - Todo en una Única Unidad

Los radios RADWIN 5000 HPMP soportan un extenso rango de bandas de frecuencia en la misma unidad para la planeación de radio flexible.

Unidades Suscriptoras de Bajo Impacto Visual

RADWIN 5000 HPMP ofrece una variedad de HSU, algunas que garantizan un impacto visual excepcionalmente bajo, debido a la antena MIMO integrada de forma pequeña.





EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Sincronización TDD, que Permite Implementaciones Densas con Rendimiento Máximo

La estación base RADWIN 5000 permite sincronización TDD de todos los sectores colindantes dentro de un sitio y entre estaciones base ubicadas en sitios diferentes. Esta sincronización evita interferencia mutua entre unidades de radio ubicadas cerca entre sí, y ahorra espacio de torre y espectro.

Coexiste con RADWIN PtP

Las soluciones RADWIN 5000 HPMP y RADWIN punto a punto crean soluciones TDD sincronizadas para la última milla, e implementaciones backhaul que usan el mismo Sistema de Administración de Redes RADWIN (RNMS).

HUAWEI AR600 Series

AR611W

Las familias universales de computación de la serie AR600 de Huawei son flexibles, abiertas y pueden proporcionar servicios bajo demanda. Proporcionan acceso a la red para sucursales de pequeñas y medianas empresas en escenarios SD-WAN y ofrecen rentabilidad, escalabilidad del servicio y O & M simples.

Esta familia es compuesta por un sistema operativo que ofrece ruteo básico, switching e IPsec, funcionalidades de VNF que permiten implementar múltiples servicios tales como firewall y aceleración WAN. Con esto se simplifica el desarrollo y manejo de la Red reduciendo costos.

Los gateways de procesamiento universal de la serie AR600 de Huawei son flexibles, abiertos y permiten el aprovisionamiento de servicios bajo demanda. Proporcionan acceso a la red para sucursales de pequeñas y medianas empresas en escenarios de SD-WAN y ofrecen rentabilidad, escalabilidad de servicios, y operación y mantenimiento simples.

El AR600 utiliza una plataforma de hardware universal basada en x86 para virtualizar los servicios. Las funciones de red virtualizadas se pueden ofrecer bajo demanda, lo que permite el aprovisionamiento rápido de servicios y la reducción de los costos inherentes al despliegue de red.

Plataforma abierta

La plataforma x86/basada en ARM abierta permite el despliegue de múltiples VNF, lo que facilita la expansión flexible de los servicios bajo demanda y un rápido despliegue.

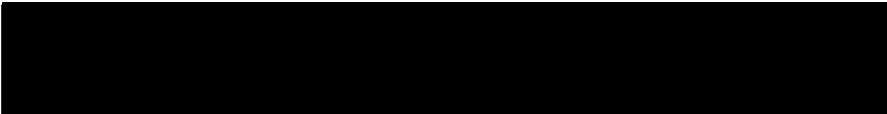
Aprovisionamiento rápido

La serie AR600 admite la expansión bajo demanda, la gestión del ciclo de vida completo y la orquestación de la cadena de servicios tanto para las VNF de Huawei como de terceros.

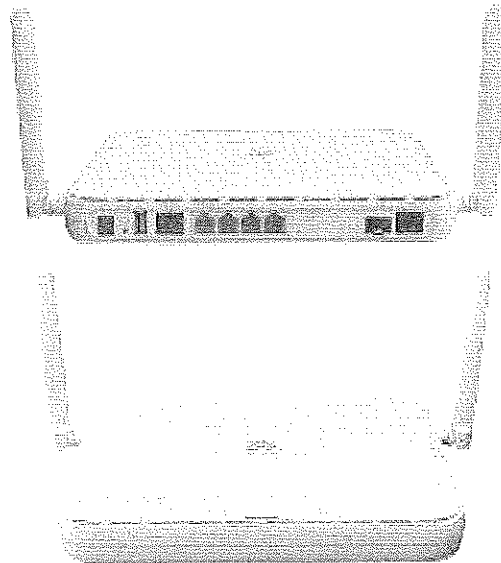
OyM inteligentes

El AR600 admite el despliegue basado en correo electrónico y basado en USB, por lo que los dispositivos pueden ser de tipo plug-and-play; el Agile Controller realiza la gestión centralizada y la operación y el mantenimiento visualizados, lo que reduce el costo de estos últimos

Especificaciones	AR611W
Velocidad de WAN con servicios***	300 Mbit/s
CPU	Denverton-NS de ocho núcleos Intel
Interfaz Ethernet fija	1 x GE combo WAN, 4 x GE LAN (se pueden configurar como interfaces WAN)
Capacidad de memoria	1 GB



Especificaciones	AR611W
Memoria FLASH	1 GB
Suministro de energía	Unidad de alimentación de 60 W, 100 V a 240 V 50/60 Hz CA
Dimensiones	Sin los brackets de montaje: 38.0 mm x 240 mm x 161.5 mm



Equipamiento de Ruteo (Huawei AR611W)

HUAWEI AR600 Series
Enterprise Router (AR651-L6)

Las familias universales de computación de la serie AR600 de Huawei son flexibles, abiertas y pueden proporcionar servicios bajo demanda. Proporcionan acceso a la red para sucursales de pequeñas y medianas empresas en escenarios SD-WAN y ofrecen rentabilidad, escalabilidad del servicio y O & M simples.

Esta familia está compuesta por un sistema operativo que ofrece ruteo básico, switching e IPsec, funcionalidades de VNF que permiten implementar múltiples servicios tales como firewall y aceleración WAN. Con esto se simplifica el desarrollo y manejo de la Red reduciendo costos.

Las funcionalidades de ruteo de SD-WAN incluyen funciones como:

- DHCP
- Routing
- NAT
- VPN
- SPR
- Qos

Los gateways de procesamiento universal de la serie AR651 de Huawei son flexibles, abiertos y permiten el aprovisionamiento de servicios bajo demanda. Proporcionan acceso a la red para sucursales de pequeñas y medianas empresas en escenarios de SD-WAN y ofrecen rentabilidad, escalabilidad de servicios, y operación y mantenimiento simples.





EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

El AR651 utiliza una plataforma de hardware universal basada en x86 para virtualizar los servicios. Las funciones de red virtualizadas se pueden ofrecer bajo demanda, lo que permite el aprovisionamiento rápido de servicios y la reducción de los costos inherentes al despliegue de red.

Plataforma abierta

La plataforma x86/basada en ARM abierta permite el despliegue de múltiples VNF, lo que facilita la expansión flexible de los servicios bajo demanda y un rápido despliegue.

Aprovisionamiento rápido

La serie AR651 admite la expansión bajo demanda, la gestión del ciclo de vida completo y la orquestación de la cadena de servicios tanto para las VNF de Huawei como de terceros.

OyM inteligentes

El AR651 admite el despliegue basado en correo electrónico y basado en USB, por lo que los dispositivos pueden ser de tipo plug-and-play; el Agile Controller realiza la gestión centralizada y la operación y el mantenimiento visualizados, lo que reduce el costo de estos últimos

Tabla de especificaciones técnicas

Especificaciones	AR651
Velocidad de WAN con servicios***	2Gbit/s
CPU	Denverton-NS de ocho núcleos Intel
Interfaz Ethernet fija	2 x GE combo WAN, 4 x GE LAN (se pueden configurar como interfaces WAN)
Interfaz USB	2 x USB 3.0
Ranura de expansión de servicios	1 x MIC
VNF	Compatible
Capacidad de memoria	16 GB
Disco duro	Integrado: M.2 SATA 64 GB (predeterminado) Externo: 1 x SATA
Suministro de energía	Unidad de alimentación de 60 W, 100 V a 240 V 50/60 Hz CA
Dimensiones (ancho x profundidad x alto)	Soporte de Montaje: 300 mm x 216.4 mm x 44.0 mm Con soportes de montaje: 482.6 mm x 216.4 mm x 44.0 mm



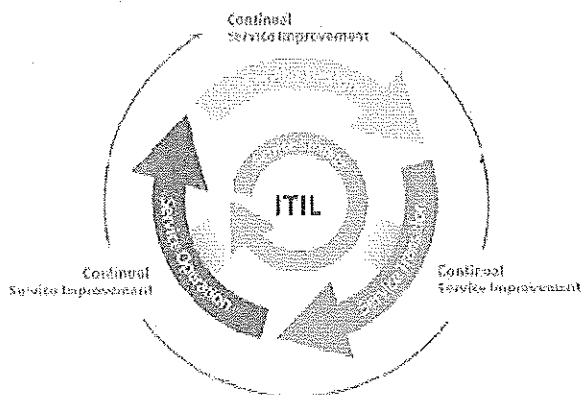
Huawei AR651



[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]

7. CENTRO DE ATENCIÓN DE REDES ESTRATÉGICAS Y NIVELES DE SERVICIOS

Con la finalidad de asegurar la estabilidad de la infraestructura así como analizar y solucionar de forma oportuna los problemas presentados en la operación del servicio de nuestros Clientes, **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, cuenta con un CARE, (Centro de Atención a Redes Estratégicas), el cual opera **7x24x365**. Este servicio se proporcionará a la **SEMARNAT** durante la vigencia del contrato; con el esquema antes indicado de forma ininterrumpida con Ingenieros Especializados en las diferentes Plataformas del Servicio.



El CARE está integrado por varios ingenieros certificados en cada una de las plataformas que conforman la infraestructura de acceso y red de transporte propia de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, mismos que mantienen las 24 horas, de los 365 días del año, la operación continua de las diferentes redes de nuestros clientes.

Todos estos elementos de monitoreo se encuentran apegados a ITIL, para su correcta operación y acción en caso de ocurrir algún evento fuera de la operación normal de la red.

Conforme a los SLA's (Service Level Agreement por sus siglas en inglés), acordados en bases, se realiza la operación continua del CARE. Que de forma automática o personalizada provee reporte sobre el estado de la operación y seguimiento de los enlaces y servicios contratados en sus diversas modalidades (voz, datos, video, telefonía e internet), hasta la culminación de la o las eventualidades, así como de las solicitudes, que de la operación (altas, bajas o cambios), surgieran sobre los servicios contratados.

El **CARE** ofrece una Mesa de Servicio y soporte técnico las 24 horas los 365 días del año, para atender telefónicamente los requerimientos, reportes y seguimiento/retroalimentación sobre la gestión de los mismos hasta finalizar el proceso y obtener el Vo.Bo., de la operación de los servicios.

Al contactar a nuestro equipo, el analista responsable levantara un Ticket para dar seguimiento a su incidente o requerimiento, solicitando la siguiente información, la cual es muy importante para el flujo correcto del reporte:

a) Nuevo Incidente/Requerimiento:

1. Número de cuenta de su enlace afectado.
2. Compañía y ubicación del sitio afectado.
3. Persona que reporta.
4. Teléfono actualizado del contacto del sitio/servicio.
5. Correo electrónico actualizado del contacto.
6. Horario de contacto para el seguimiento del Ticket.



b) Seguimiento de Incidente/Requerimiento:

7. Número de Ticket asignado.

c) Severidad de Incidente

El grado de severidad es asignado de acuerdo a los siguientes criterios.

Prioridad	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Crítica	Inmediato	60 minutos	90 minutos
Alta	Inmediato	90 minutos	120 minutos
Media	Inmediato	120 minutos	180 minutos

7.1. Procedimiento de Escalamiento

Este procedimiento será utilizado por la **SEMARNAT**, cuando consideré que el responsable actual no se ha brindado la atención adecuada o existe una demora en la solución:

Los niveles de escalamiento que serán utilizados serán los siguientes:

- Nivel 1 (Inmediato): Ingeniero en turno
- Nivel 2 (60 minutos): Supervisor Operativo Empresarial
- Nivel 3 (120 minutos): Coordinador Operativo Empresarial
- Nivel 4 (180 minutos): Gerente Operativo Empresarial

Nivel	Contacto	Información
1	Call Center	Ofna.: 55 8582 5857 800 51 04343 care.gobierno@totalplay.com.mx
2	Supervisor Operativo Gobierno	Úrsula Albores Medina Móvil: +52 (55) 2560 7103 ualbores@totalplay.com.mx
		Rodrigo Daniel Cegueda Valdéz Móvil: +52 (55) 1803 5885 rcegueda@totalplay.com.mx
		Maribel Janeth Ugalde Anniceto Móvil: +52 (55) 1803 3358 mugalde@totalplay.com.mx



[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS

NACIONAL ELECTRÓNICA

No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Nivel	Contacto	Información
3	Coordinador Operativo Gobierno	Mario Alberto Martínez Santana Móvil: +52 (55) 8556 4017 mamartinezs@totalplay.com.mx
		Miguel Santos Bautista Móvil: +52 (55) 6800 2615 msantos@totalplay.com.mx
4	Gerente Operativo Gobierno	Eduardo del Ángel Aquino Móvil: +52 (55) 1803 5750 edela@totalplay.com.mx

Figura de Matriz Técnica de Comunicación

La mesa de servicio estará disponible para informar el avance en la solución y emitirá periódicamente notificaciones internas y al personal designado para la SEMARNAT.

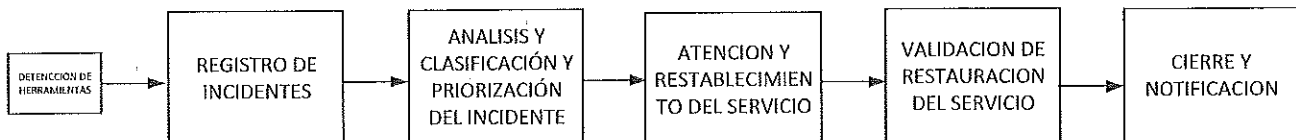
Desde el momento de la generación del Ticket, nuestro analista del CARE inicia el proceso de primer nivel para tratar de solucionar el incidente reportado en esta primera llamada, de lo contrario, continuará el flujo de gestión de incidentes CARE.

d) Macroproceso.

PROCESO GENERAL: GESTIÓN DE INCIDENTES (REACTIVO)



PROCESO GENERAL: GESTIÓN DE INCIDENTES (PROACTIVO)



PRESTABLECIMIENTO DE ALARMAS
VALIDACIÓN CON EL CLIENTE





EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

7.2. Solicitud para Altas, Bajas y Cambios

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., una vez adjudicado, acepta que la **SEMARNAT** podrá solicitar de acuerdo a sus necesidades cambios de domicilio o reubicación de servicios así como nuevos sitios, sin que esto implique costos adicionales, siempre y cuando **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, tenga cobertura y factibilidad técnica; así mismo, acepta que la **SEMARNAT** podrá solicitar o cancelar sitios de acuerdo a sus necesidades, siempre y cuando se cumplan los montos mínimos y no se rebasen los montos máximos establecidos durante la vigencia del contrato, para el caso de los nuevos sitios se solicitarán bajo los mismos términos y precios que se oferten en la presente propuesta, todos los gastos con motivo de un cambio dentro de las mismas instalaciones para la correcta implementación y puesta a punto de los servicios serán con cargo a **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, una vez adjudicado, quien será responsable de coordinar todas las actividades a desarrollar para proporcionar en condiciones óptimas el servicio.

Las altas, bajas, cambios y reubicaciones se realizarán conforme a las necesidades de la **SEMARNAT**, en conformidad con lo expuesto en el numeral 4.2.1 de este mismo documento y podrán solicitarse durante la vigencia del contrato.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., únicamente considerará para los cambios de domicilio o reubicación de servicio, solo aquellos equipos y elementos que haya instalado para proveer el Servicio y no aquellos equipos y/o sistemas que son propiedad de la **SEMARNAT**.

La **SEMARNAT** será la responsable de tener listo el nuevo Site con las condiciones necesarias derivado de los cambios de domicilios y reubicaciones, siendo responsabilidad de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, dejar listo, en el nuevo Site, todas las condiciones necesarias para la prestación de los servicios contratados en el nuevo domicilio.

Obligaciones para las ALTAS, BAJAS o CAMBIOS.

- I. Coordinar todas las actividades a desarrollar, para proporcionar los servicios solicitados conforme al Anexo Técnico.
- II. En caso de ALTA, proporcionar toda la infraestructura necesaria, correspondiente a los servicios solicitados para su correcta implementación, hasta el punto de demarcación en los equipos de la **SEMARNAT**.
- III. Al término del servicio y a solicitud de la **SEMARNAT**, se retirará la infraestructura que se haya colocado para la prestación del servicio contratado. Lo anterior sin costo adicional para la **SEMARNAT**.

7.3. Soporte Técnico, Proceso de Atención

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., toma en consideración las siguientes definiciones para la atención del servicio.

Termino	Descripción
Incidente	Refiere a cualquier alteración dentro del servicio de TI proporcionado, no planificado, que provoca una interrupción o reducción de la calidad del mismo, conforme a lo acordado en el contrato. El fallo de un elemento de configuración que no ha afectado aún el Servicio, puede ser considerado también un incidente.
Solicitud	Es considerado como solicitud, cualquier petición realizada por personal autorizado del cliente, a un elemento de TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. , que esté directamente relacionado con la Atención, Administración y/o Control de la cuenta (cliente) y que refiera directamente con el servicio de TI, que los relaciona. Este elemento quien



Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten mark

Término	Descripción
	puede recibir la solicitud, puede ser el personal Administrador del Servicio de TI, el personal Administrador del Contrato, o bien, el personal Administrador de la Cuenta.
Requerimiento	Cualquier solicitud realizada por el cliente, de la cual emane una petición de cambio sobre el servicio de TI que los relaciona, misma que requiere de un seguimiento puntual de todas las áreas internas de TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. , involucradas, para su desarrollo y conclusión del mismo.
Cambio	<p>La modificación de cualquier elemento que pueda tener un efecto en los servicios de TI.</p> <p>El cambio puede relacionarse con:</p> <ol style="list-style-type: none"> Una adición o baja de un (os) elemento(s), al servicio o servicios que integran el contrato. Una adición o baja de un (os) servicio(s) que integra(n) el contrato. Modificación del alcance del (los) servicio(s) de TI. <ol style="list-style-type: none"> Incremento de capacidades del servicio de TI Decremento de capacidades del servicio de TI Actualización de un elemento de configuración esencial para la prestación del servicio de TI. <p>Conforme a las buenas prácticas, es importante que exista una entidad conformada por personal técnico (cliente-proveedor), así como administrativo (cliente), con carácter resolutivo, quienes determinarán la realización o no de los cambios que se determinen como de alto impacto. (Control de Cambios).</p>

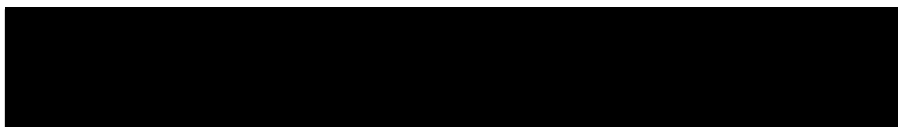
PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN

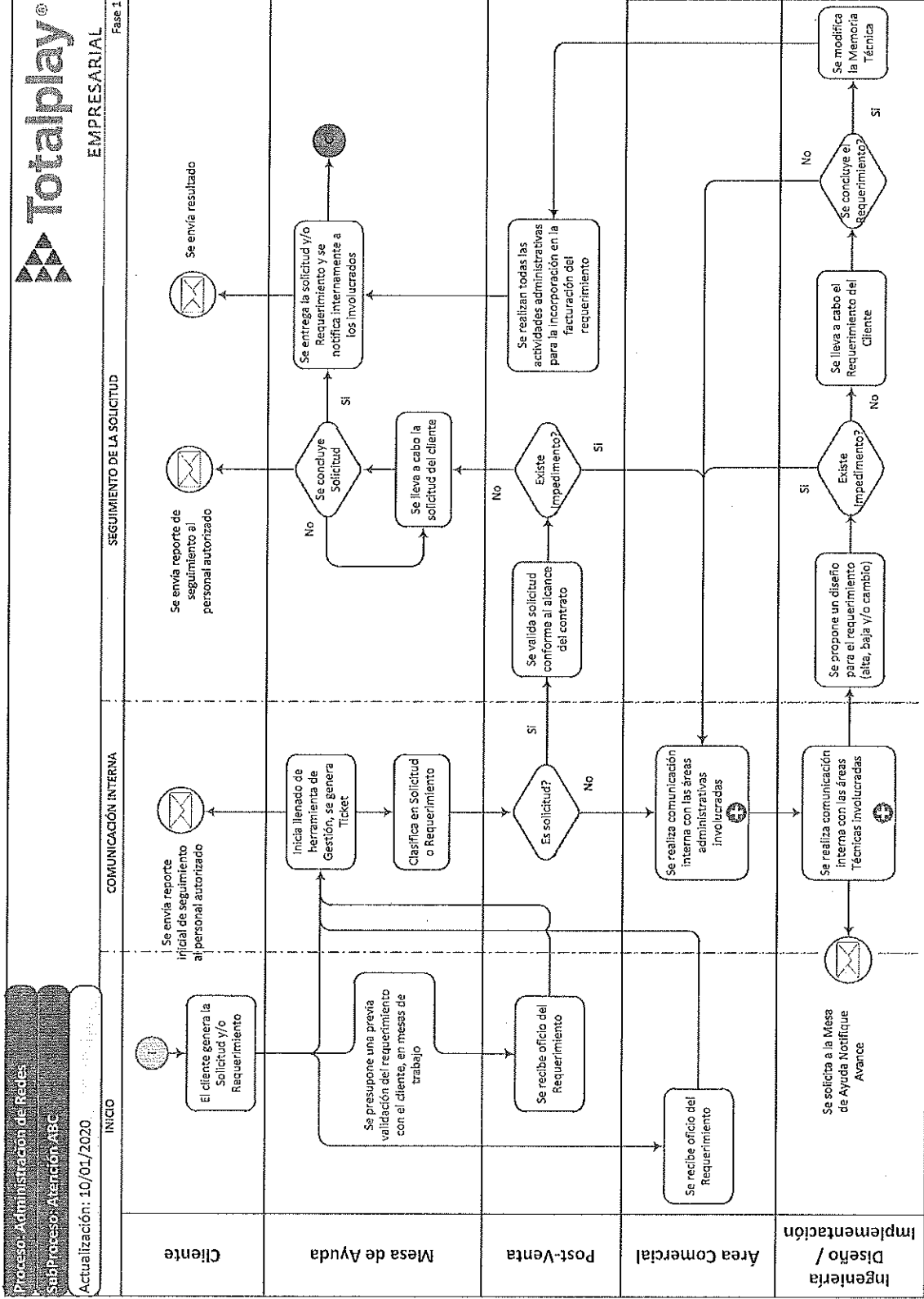
- **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, ofrece a la **SEMARNAT**, el servicio de soporte técnico con personal calificado vía telefónica a través de un 800 o número local, las 24 horas del día, durante la prestación y/o vigencia del servicio (*Indicado en el punto 10 de este documento*).
- Se resolverán las fallas técnicas que impidan la correcta prestación de los servicios, conforme al tiempo máximo de solución según corresponda al evento presentado que se especifica en el apartado Niveles de Servicio (SLAs).

Los tiempos de atención se acotan como sigue:

- 5 minutos, recepción del reporte en el centro de atención correspondiente.
- 1 hora, primer nivel de escalamiento.
- 2 horas, segundo nivel de escalamiento.
- 3 horas, tercer y último nivel de escalamiento.

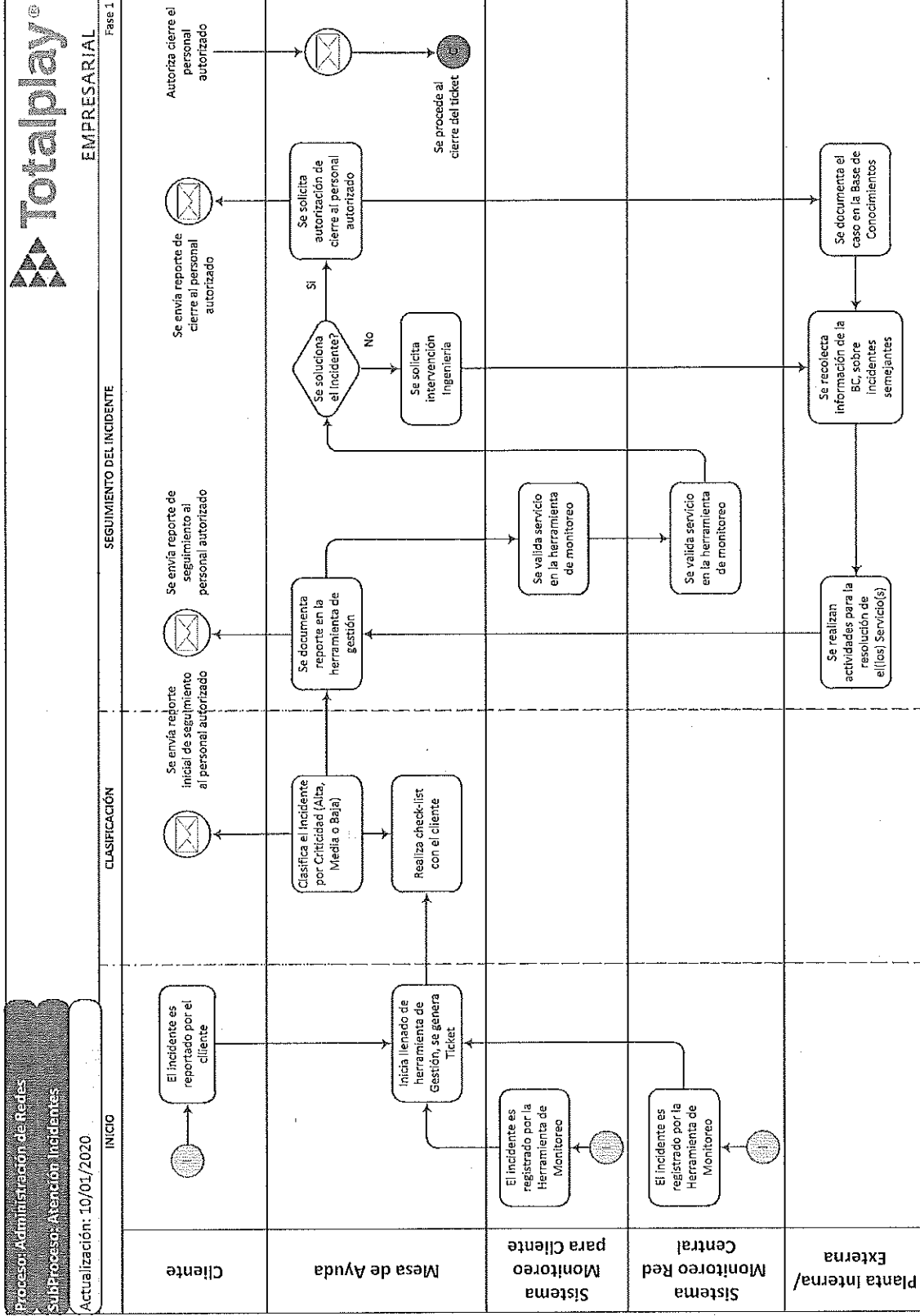
En caso de que el evento refiera a un problema con la infraestructura propuesta, el escalamiento con el fabricante podría ser desde el primer momento de detectado el mismo (*de acuerdo a la criticidad del evento*), sin que necesariamente tenga que pasar algún nivel de escalamiento.





[Handwritten signature]





GESTIÓN DEL SERVICIO:

- I. **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, ofrece a la **SEMARNAT** un trato corporativo para el servicio y su administración por lo cual asignará un ejecutivo de cuenta, para atender los requerimientos que solicite la **SEMARNAT** y dar una pronta atención y solución a las contingencias en los servicios proporcionados
- II. Además, existirá un gerente de cuenta que atenderá a la **SEMARNAT**, supervisando, tanto las actividades del ejecutivo de cuenta como del personal técnico calificado y de servicio, estos contarán con teléfono celular para poder ser contactados cuando así lo requiera la **SEMARNAT**.
- III. **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, proveerá de todas las herramientas necesarias para que los ingenieros puedan realizar las actividades de atención y seguimiento de incidentes, así como la gestión de la solución instalada en los edificios de criticidad alta.
- IV. Cualquier cambio en el personal asignado durante la prestación y/o vigencia del servicio será reportado al Administrador del contrato de la **SEMARNAT** con 48 hrs. de anticipación mediante escrito a la fecha de realizar el cambio.

SEGUIMIENTO DE SERVICIOS

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., cuenta con un sistema de reportes disponible a través de una página Web, en la que se podrá dar seguimiento y cerrar reportes; dicho sistema proporcionará al menos las siguientes funcionalidades:

- i. Registro y consulta de: Nombre de quien reporta y Nombre de quien atiende.
- ii. Registro y consulta de: Hora y Fecha de apertura y cierre de reporte.
- iii. Registro y consulta de: Sitio y datos del Contacto en sitio.
- iv. Registro y consulta de: Equipo de comunicación reportado, indicando marca, modelo y número de serie.
- v. Registro y consulta de: Descripción o diagnóstico de falla o problemática.
- vi. Consulta del estado en que se encuentra el reporte.
- vii. Consulta de: Datos de equipo o componentes de respaldo proporcionados para dar continuidad operativa.
- viii. Consulta de: Datos del personal de servicio que atiende el reporte.
- ix. **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, proporcionará al menos una (1) cuenta de acceso al sitio de reportes vía Web para personal de la **SEMARNAT**.
- x. **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, proporcionará la dirección URL, usuario y contraseña, a fin de que la **SEMARNAT**, pueda verificar la funcionalidad del sistema de seguimiento de reportes.

La herramienta que **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, implementará durante la vigencia del contrato para la Gestión, Monitoreo y Administración, estará en funcionamiento con la puesta en operación del primer enlace.

Herramienta SISTEMA DE MONITOREO DE ENLACES "SMC"

Dentro de la propuesta que se presenta por parte de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, hacia la **SEMARNAT**, es el proporcionar un acceso vía WEB del enlace que ofrece el servicio de Internet.

El acceso es por medio de un portal WEB tipo https, en el cual pueden acceder mínimo dos usuarios simultáneos, cada uno de ellos con su propia cuenta, así como la liga de acceso el cual podrá ser accedido desde cualquier punto que se tenga conexión a internet dando la ventaja de monitoreo oportuno del enlace, sin que esto signifique que sea pública la información; salvaguardando toda esta información contenida.

En dicho portal se pueden obtener los datos estadísticos del enlace de:

- Disponibilidad de servicio
- Estatus de enlace
- Utilización del canal



- Capacidad del Servicio
- Latencia
- Bits promedio transmitidos y recibidos
- Pérdidas de paquetes, paquetes descartados, retransmisiones y uso del ancho de banda

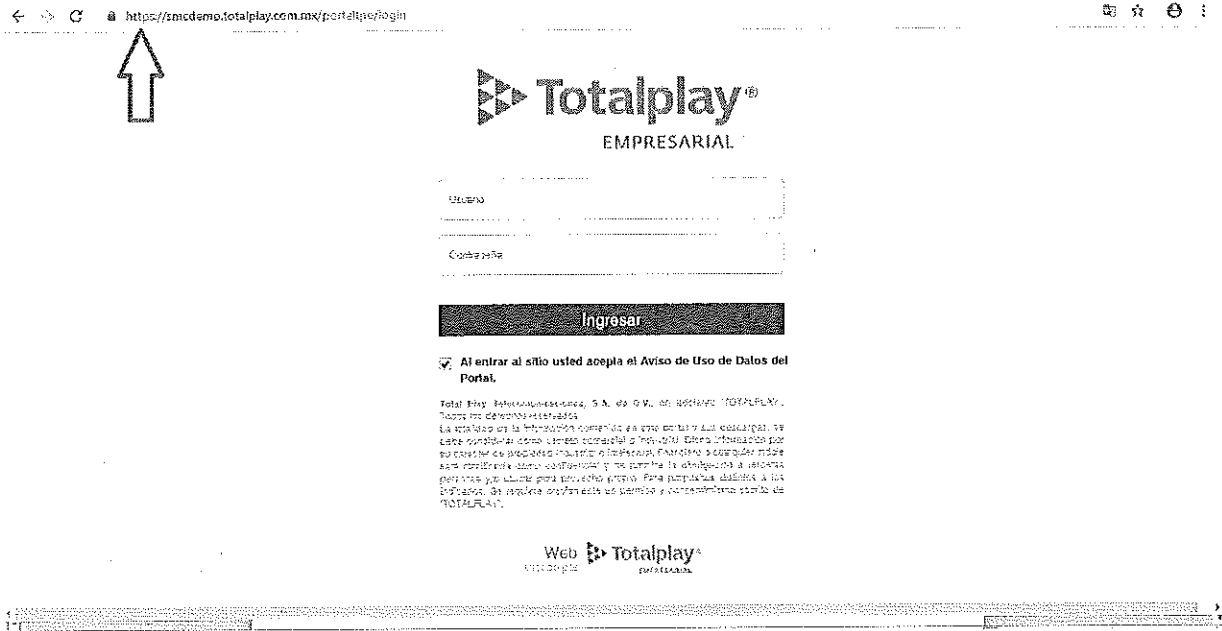


Figura Acceso vía Web seguro (https)

El sistema despliega el formulario de inicio de consulta. En cualquier momento que se quiera regresar a este formulario dar clic sobre el logo de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**

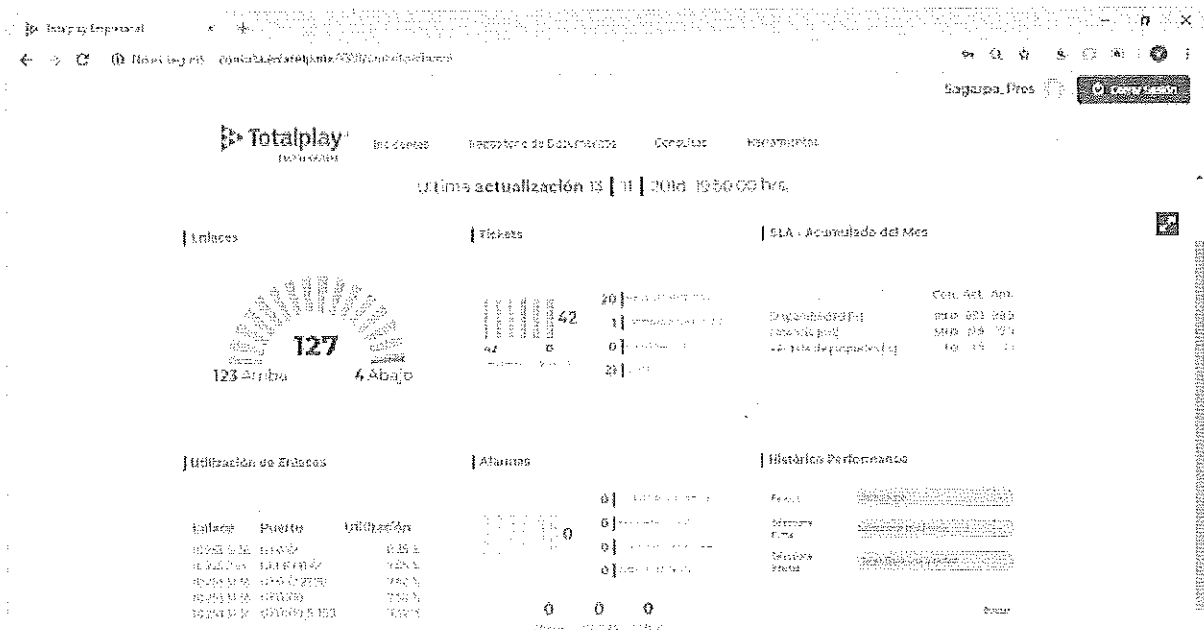


Figura Formulario de Consulta

Se muestra el formulario con la siguiente información de los enlaces:

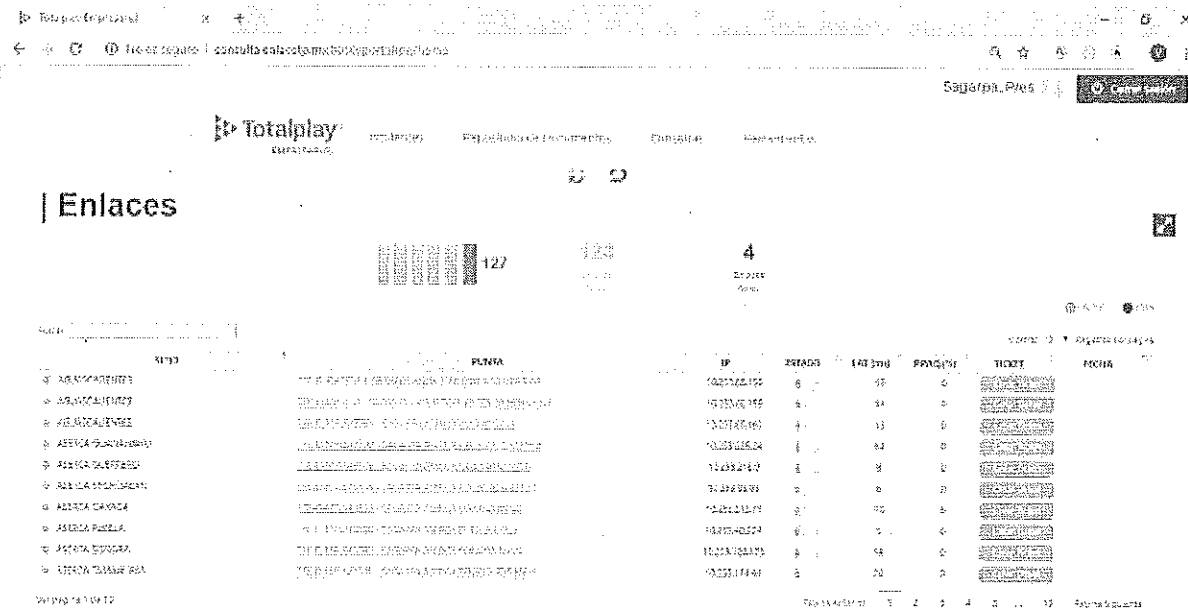


Figura Información de los enlaces

Al dar clic en una punta, despliega los gráficos de Utilización de memoria, Utilización de CPU, %Disponibilidad de Device, Utilización de Device, Latencia y %de Pérdida de Paquetes.

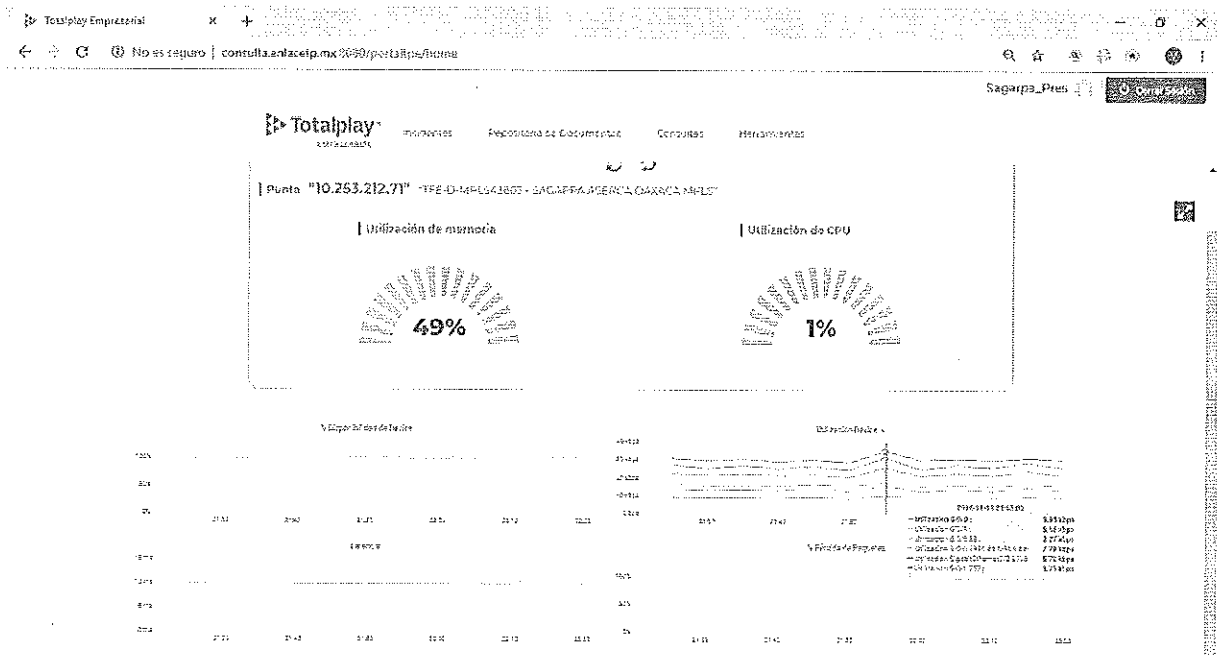


Figura Utilización de memoria



EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Los datos son extraídos desde el puerto de conexión del equipo lado central de donde se derive el servicio, sin embargo para una mayor obtención de datos se podría habilitar el protocolo SNMP en el equipo frontera de la SEMARNAT.

Dichos estadísticos son actualizados cada 5 minutos y los gráficos de cada uno de los estadísticos pueden ser exportables a documentos PDF o bien pueden imprimirse.

Cabe señalar que la información es guardada durante el periodo de contratación del servicio.

7.4. Niveles de Servicio (SLA's)

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., mantendrá la disponibilidad de atención y recepción de llamadas que realice la SEMARNAT para la recepción, registro, análisis y solución de los reportes de incidentes bajo un esquema de operación de 7X24.

- a) Para la métrica de disponibilidad solo se sumarán todos los tiempos que no fuera programados (ventanas de tiempo autorizadas), esto es los no programados (incidentes o problemas), para cada servicio ofrecido.
- b) El punto de servicio se considerará que está disponible cuando la totalidad de la infraestructura que lo soporta, servicios asociados, hardware, software, así como su configuración operan correctamente, cumpliendo con los requerimientos expresados en el presente documento y de conformidad con los niveles de servicio establecidos.
- c) El punto de servicio se considerará no disponible cuando a través de la solución de monitoreo, se descubra uno o más incidentes, así como, cuando la Mesa de Servicios de TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., recibe un reporte y se identifique como incidente o problema.
- d) El porcentaje de disponibilidad será calculado como el porcentaje de tiempo que los servicios proporcionados por TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., se encuentran disponibles y con funcionalidad total al usuario final.
- e) El reloj del reporte iniciará una vez que la Mesa de TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., emita el reporte proactivo, o bien, cuando la misma tome la llamada de la SEMARNAT, con la notificación del evento (tomando en cuenta que la Mesa debe tomar la llamada a los 5 minutos máximo).

Se cumplirá obligatoriamente en la prestación de cada uno de los servicios asociados con los siguientes niveles:

Actividad	Descripción	Alcance	Nivel de servicio
Entregables Iniciales	<p>Cronograma de actividades.</p> <p>Documentación del diseño general de la red que se utilizará para implementar el Servicio de Internet para oficinas remotas.</p> <p>Procedimiento para la activación de servicios.</p> <p>Procedimiento para el levantamiento y atención de reportes de incidencias.</p> <p>Procedimiento de escalación incluyendo datos de contactos.</p>	Servicio de Internet para oficinas remotas	Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato.
Entregables Iniciales	<p>Memoria técnica conteniendo lo siguiente:</p> <p>Diseño general de la red implementada para el Servicio de Internet para oficinas remotas.</p>	Servicio de Internet para oficinas remotas	Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los servicios.





EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
TPT890516JP5

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRÓNICA
No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Actividad	Descripción	Alcance	Nivel de servicio
	<p>Relación de direcciones IPv4 homologadas fijas utilizadas en el Servicio de Internet para oficinas remotas.</p> <p>Relación de equipos de acceso utilizados para la prestación del servicio.</p> <p>Pruebas de desempeño de ancho de banda del servicio de Internet.</p>		
Entregables mensuales	<p>Se entregará la relación de los reportes en formato Excel el cual contendrá el control de incidencias y requerimientos a fin de determinar el nivel de servicio prestado durante el mes.</p> <p>Gráficas de utilización de ancho de banda y nivel de disponibilidad de los servicios de Internet.</p> <p>Cálculo de disponibilidad de los servicios en función de lo solicitado.</p>	Servicio de Internet para oficinas remotas	Dentro de los primeros 10 días naturales de cada mes.
Entregables cierres de contrato	Memoria técnica actualizada; así como la transferencia de la información y respaldos de la infraestructura que se utilizó asegurando la confiabilidad y confidencialidad de la información	Servicio de Internet para oficinas remotas	Entre los 10 y 15 días naturales previos a la terminación del contrato.
Mesa de Ayuda	TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. , pondrá a disposición de la SEMARNAT una Mesa de ayuda dentro de los 5 días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato para que puedan reportar fallas	Servicio de Internet para oficinas remotas	Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato.
Atención de fallas para la SEMARNAT	Soporte técnico, atención, sustitución de equipos y restablecimiento del servicio.	Servicio de Internet para oficinas remotas	<p>El tiempo de solución de incidencias por interrupción del servicio o sustitución del equipo deberá ser en un plazo no mayor a 4 horas naturales, contadas a partir del levantamiento del reporte.</p> <p>El tiempo de solución para requerimientos de soporte técnico será como máximo dos horas naturales, contadas a partir del levantamiento del reporte.</p>

Los reportes serán cerrados una vez se compruebe que el servicio, motivo de la presente propuesta técnica, se encuentra en operación, conforme a los niveles de servicio indicados, y se haya validado por el personal autorizado referido por la **SEMARNAT** para esto.

NOTA:

- La disponibilidad de la Mesa de Ayuda, será calculada a partir de los periodos en que ambos canales (web y telefónico) pudieran no estar disponibles.



Handwritten signature or mark

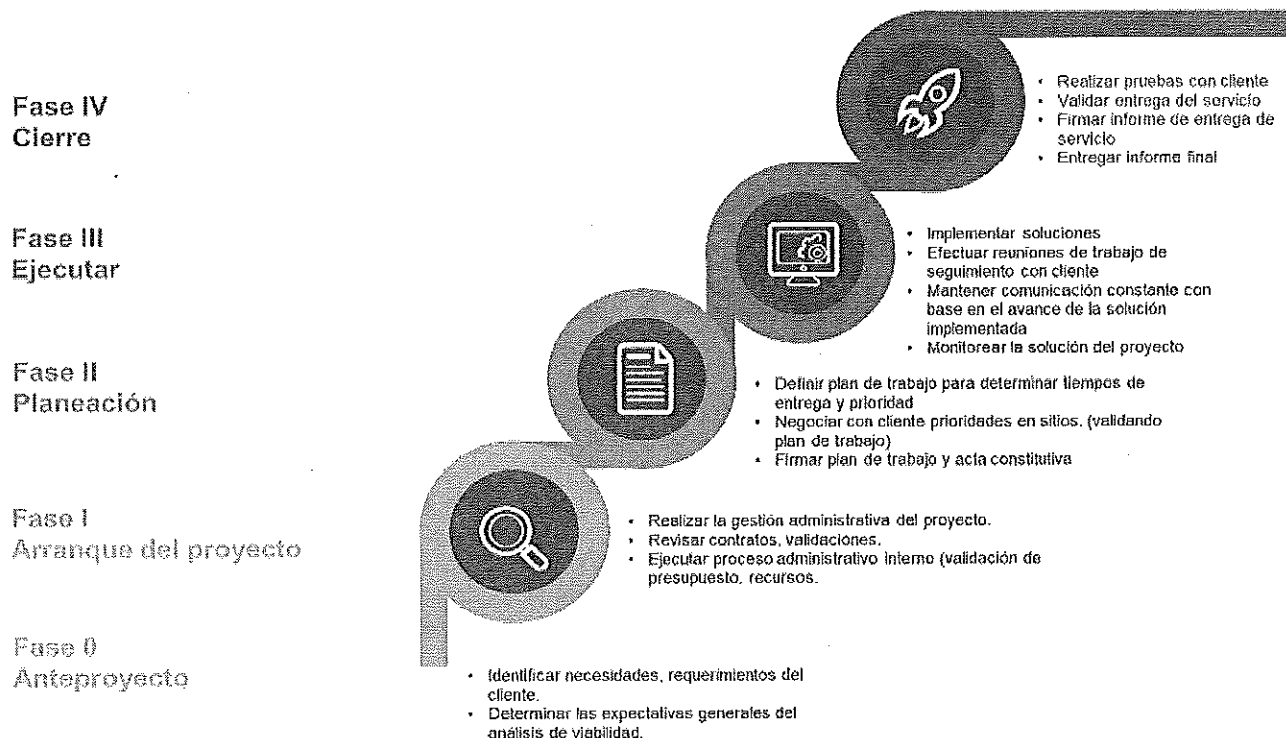
Handwritten signature or mark

- Si el servicio, motivo de la presente Propuesta Técnica, no es afectado por el evento, el reporte no contabilizará para las deductivas o penalizaciones, correspondientes al servicio de Mesa de Ayuda.

8. METODOLOGÍA

Etapas del Servicio

Las etapas del servicio corresponden a los tiempos de implementación del proyecto, conforme a los acuerdos que se deriven de las reuniones de trabajo en coordinación con la **SEMARNAT**, y el personal técnico de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, para la entrega de los servicios solicitados.



8.1. Retiro de Infraestructura

Cuando un equipo requiera ser reemplazado y/o exista la necesidad de salir de las instalaciones de la **SEMARNAT, TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, realizará un proceso de borrado en los componentes de los equipos, así como restaurar las configuraciones de fábrica.

El borrado de los componentes de los equipos será realizado por personal de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, capacitado para esta actividad, para lo cual utilizará una herramienta reconocida en la industria para dicha actividad y no se requerirá de la entrega del certificado de borrado seguro, como se establece en el documento de bases.

Ningún equipo podrá ser retirado de las instalaciones de la **SEMARNAT**, mientras no se realice el proceso antes señalado, el cual será revisado y aprobado por el Administrador del Contrato de la **SEMARNAT**.

En caso de requerir un traslado o movimiento de equipo se sujetará a los procedimientos establecidos por la **SEMARNAT**.

9. ENTREGABLES

A continuación, se puntualizan los entregables "por única vez" al inicio de la prestación del servicio, que serán entregados por **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, en caso de ser adjudicado.

A. Entregables por única vez

Dentro de los primeros cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato, por **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, entregará lo siguiente:

- Cronograma de actividades.
- Documentación del diseño general de la red que se utilizará para implementar el Servicio de Internet Oficinas Remotas.
- Procedimiento para la activación de servicios.
- Procedimiento para el levantamiento y atención de reportes de incidencias.
- Procedimiento de escalación incluyendo datos de contactos.

Memoria Técnica

Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los servicios de Internet conteniendo lo siguiente:

- Diseño general de la red implementada para el Servicio de Internet Para Oficinas Remotas.
- Relación de direcciones IPv4 homologadas fijas utilizadas en el Servicio de Internet Para Oficinas Remotas.
- Relación de equipos de acceso utilizados para la prestación del servicio.
- Pruebas de desempeño de ancho de banda del servicio de Internet.

B. Entregables Periódicos

Dentro de los primeros 10 días naturales siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar.

- Se entregará la relación de los reportes en formato Excel el cual contendrá el control de incidencias y requerimientos a fin de determinar el nivel de servicio prestado durante el mes.
- Gráficas de utilización de ancho de banda y nivel de disponibilidad de los servicios de Internet.
- Cálculo de disponibilidad de los servicios en función de lo solicitado.

C. Entregables por Evento.

Memoria Técnica

En caso de modificación, integración o retiro de algún componente activo de la solución provista.

Reporte AntiDDoS

Sólo en caso de ataque al servicio prestado a la **SEMARNAT**

9.1. Lugar, Fecha y Condiciones de Entrega de los Entregables

Los entregables correspondientes de los servicios señalados en esta propuesta técnica, se realizarán conforme a lo siguiente:

- La documentación antes mencionada se entregará en formato físico y/o electrónico según se lo defina la **SEMARNAT** en la fase de Planeación de los Servicios.
- La **SEMARNAT** contará con acceso a los reportes y herramientas a través de usuarios de consulta para el análisis de los mismos.

- Los usuarios para la herramienta de monitoreo se entregarán a los 5 días posterior a la notificación del fallo, conforme a lo indicado en bases.
- La Memoria Técnica se entregará nuevamente, junto con el reporte mensual, si y solo sí, es que existiese alguna modificación sobre lo indicado en la Memoria Técnica del mes previo.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., en caso de ser adjudicado, presentará todos los entregables en el siguiente domicilio:

Av. Ejército Nacional No. 223, piso 17 Ala "B", Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

10. VIGENCIA DE LA CONTRATACIÓN

El periodo del contrato será, conforme a lo expuesto en bases y ratificado en el evento de Aclaraciones, a partir del 16 de julio del 2021 al 31 de diciembre de 2023.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., retirará, la totalidad, de los equipos utilizados para la prestación del servicio, una vez finalizado el contrato de conformidad con lo expuesto en bases, empleando los 45 días indicados en bases para su retiro. Para lo cual, se reunirá con el administrador del contrato 30 días previos a la finalización del mismo, con la finalidad de determinar los pormenores del retiro.

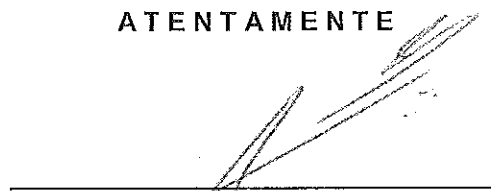
10.1. Transición del Servicio

Treinta días naturales previos al término del contrato, **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, y la **SEMARNAT** acordaran el proceso de transición para la prestación del servicio, con la finalidad de que no se afecte la operación y los niveles de servicio requeridos por la **SEMARNAT** correspondiente en el presente anexo técnico.

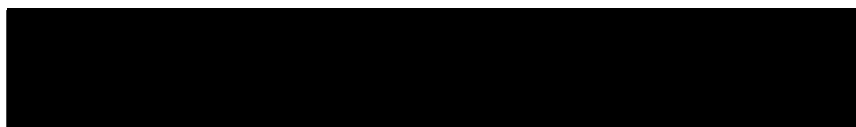
Derivado de lo anterior, **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, se obliga a:

- a) Participar en las reuniones que soliciten la **SEMARNAT** para realizar la transición con el nuevo Proveedor adjudicado al final del contrato.
- b) Durante este proceso de transición **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**, seguirá prestando el servicio por un periodo máximo de 45 días naturales sin costo para la **SEMARNAT** a partir de la conclusión del contrato, el que podrá ser reducido en la medida que el nuevo Proveedor que resulte adjudicado implemente el servicio.
- c) En caso de rescisión del contrato del servicio objeto del presente anexo técnico, este no podrá ser suspendido hasta que se asegure la transición en los términos previstos en el párrafo que antecede.

ATENTAMENTE



Jorge Vázquez Santamaría
Representante Legal
Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.





EMPRESARIAL

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
 RFC: TP1890516JP5
 SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
 INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
 NACIONAL ELECTRÓNICA
 No. IA-016000997-E32-2021

"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Dirección General de Recursos Materiales,

Inmuebles y Servicios
 SEMARNAT
 PRESENTE

Ciudad de México, a 2 de julio de 2021.

Invitación A Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica
 No. IA-016000997-E32-2021.

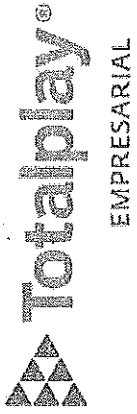
ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA

RANGO DE CANTIDAD DE SERVICIOS		PRECIO UNITARIO MENSUAL POR IP POR 25.5 MESAES (MXN SIN IVA)		PRECIO UNITARIO MENSUAL POR SERVIDOR (MXN SIN IVA)	
A	B	A	B	A	B
Bandas de servicios (Mbps)	Cantidad de servicios mínimos	Bandas de servicios (Mbps)	Cantidad de servicios mínimos	Bandas de servicios (Mbps)	Cantidad de servicios mínimos
20	33	\$ 1,750.00	50	\$ 1,703,625.00	\$ 2,581,250.00
100	1	\$ 3,650.00	2	\$ 107,675.00	\$ 219,350.00
				SUBTOTAL	\$ 2,796,600.00
				IVA	\$ 447,455.00
				TOTAL:	\$ 3,244,055.00

RANGO DE CANTIDAD DE SERVICIOS		PRECIO UNITARIO MENSUAL POR IP POR 25.5 MESAES (MXN SIN IVA)		PRECIO UNITARIO MENSUAL POR SERVIDOR (MXN SIN IVA)	
A	B	A	B	A	B
Bandas de servicios (Mbps)	Cantidad de servicios mínimos	Bandas de servicios (Mbps)	Cantidad de servicios mínimos	Bandas de servicios (Mbps)	Cantidad de servicios mínimos
20	33	\$ 1,750.00	50	\$ 1,703,625.00	\$ 2,581,250.00
100	1	\$ 3,650.00	2	\$ 107,675.00	\$ 219,350.00
				SUBTOTAL	\$ 2,796,600.00
				IVA	\$ 447,455.00
				TOTAL:	\$ 3,244,055.00

*Nota: en caso de que las cotizaciones en los estados sea diferente, la fórmula aplicará de la misma forma que con el rubro "C", pero referenciando a remonico del estado como por ejemplo estado de Guerrero "Cl.". La fórmula indica que para sacar el monto mínimo mensual es (A x C) en este caso la fórmula sería: (A x Cl.) y para sacar el monto máximo la fórmula es (B x C) en este caso la fórmula sería: (B x Cl.)

*Nota: en caso de que las cotizaciones en los estados sea diferente, la fórmula aplicará de la misma forma que con el rubro "C", pero referenciando a remonico del estado como por ejemplo estado de Guerrero "Cl.". La fórmula indica que para sacar el monto mínimo mensual es (A x C) en este caso la fórmula sería: (A x Cl.) y para sacar el monto máximo la fórmula es (B x C) en este caso la fórmula sería: (B x Cl.)



TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
RFC: TPT890516JP5
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
NACIONAL ELECTRONICA
No. IA-016000997-E32-2021
"SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

- Los precios serán fijos durante la vigencia del contrato y hasta la prestación total de los servicios a entera satisfacción de la SEMARNAT.
- Los precios se expresan en moneda nacional (pesos mexicanos).
- Los precios ofertados ya consideran todos los costos incluidos.
- La cotización tendrá una vigencia de 30 días naturales.

Conforme al ACTA DE RESPUESTA A ACLARACIONES:
Pregunta de la empresa UNINET, S.A. DE C.V.

3. 2. PROPUESTA ECONOMICA
Sección Precio
PORTAL COMPRANET

Dice: 2. PROPUESTA
2.1.1. PARTIDA UNICA
"Capturar importe sin IVA"

Pregunta: ¿Favor de aclarar si el importe a capturar es el resultado de la suma de todos los precios unitarios mensuales de cada servicio y ancho de banda antes de IVA? favor de aclarar

Respuesta: Se deberá capturar el precio unitario multiplicado por los 29.5 meses, considerando las cantidades máximas de cada servicio antes de IVA.



Handwritten signature

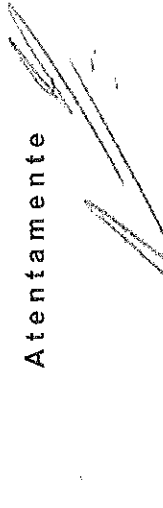


TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
 RFC: TPT890516JP5
 SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
 INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
 NACIONAL ELECTRÓNICA
 No. IA-016000997-E32-2021
 "SERVICIO DE INTERNET PARA OFICINAS REMOTAS"

Ancho de banda (Mbps.)	Rango de cantidad de servicios	A Cantidad de servicios mínima	B Cantidad de servicios máxima	C Situación por la que puede abastecerse el nivel Nacional (valor)	Monio máximo por 28.5 meses (E=28.5)
20	1 a 200	33	50	1,750.00	\$ 2,581,250.00
100	1 a 200	1	2	3,650.00	\$ 215,350.00

RANGO DE CANTIDAD DE IP'S HOMOLOGADA S Y FUJAS	A Cantidad de servicios mínima	B Cantidad de servicios máxima	C Situación por la que puede abastecerse el nivel Nacional (valor)	Monio máximo por 28.5 meses (E=28.5)
1 a 254	40	100	50.00	\$ 147,500.00

Atentamente


 Jorge Vázquez Santamaría
 Representante Legal
 Total Play Telecomunicaciones S.A. de C.V.



