CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DAC-DGIT-003/2023

CONTRATO ABIERTO PARA EL SERVICIO DE **"SUSCRIPCIÓN PARA USO DE HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y CORREO ELECTRÓNICO"**, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA **SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES,** REPRESENTADA POR EL **LIC. MANUEL GARCÍA ARELLANO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS Y EL DR. ENRIQUE SCHEINVAR GOTTDIENER TITULAR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES Y EL ING. JUAN FRANCISCO FERRÁEZ MENA, DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, COMO ADMINISTRADOR DEL CONTRATO,** EN ADELANTE **"LA DEPENDENCIA"** Y, POR LA OTRA, **"XERTICA, S. DE R. L. DE C.V.", EN LO SUCESIVO "EL PROVEEDOR"**, REPRESENTADA POR LA **C. VANESSA TINOCO CARPIO**, EN SU CARÁCTER DE **APODERADA LEGAL**, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES",** AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I."LA DEPENDENCIA" declara que:

I.1. Es una **"DEPENDENCIA"** de la Administración Pública Federal, de conformidad con el 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.

I.2. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 32 Bis de la citada Ley, le corresponde, entre otros asuntos: *fomentar la protección, restauración, conservación, preservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, recursos naturales, bienes y servicios ambientales, con el fin de garantizar el derecho a un medio ambiente sano; 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.*

I.3. Conforme a lo dispuesto por el artículo 26 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, el **Lic. Manuel García Arellano, Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios**, con R.F.C. [redacted] cuenta con facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

I.4. De conformidad con el artículo 9, fracción XXIII del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos naturales y el numeral II.4.1, primer párrafo de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales suscribe el presente instrumento el **Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener, Director General de Informática y Telecomunicaciones**, con **R.F.C.** [redacted], como titular del área requirente y facultado para suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que le sean señalados por delegación, encomienda o le corresponda por suplencia, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, dirigido al representante de "**EL PROVEEDOR"** para los efectos del presente contrato.

I.5. De conformidad con los numerales II.4.1 y IV.16.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en

materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, suscribe el presente instrumento el **Ing. Juan Francisco Ferráez Mena, Director de Infraestructura Tecnológica**, con **R.F.C.** [redacted] facultado para administrar y verificar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituida en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, dirigido al representante de **"EL PROVEEDOR"**.

I.6. Con oficio DGIT/513/309/2023 de fecha 11 de octubre de 2023 el **Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener, Director General de Informática y Telecomunicaciones**, a través de la Herramienta de Gestión de Política TIC 2.0, solicitó a la Dirección General de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional la expedición del Dictamen técnico para la contratación de la "SUSCRIPCIÓN PARA USO DE HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y CORREO ELECTRÓNICO".

I.7. Mediante oficio número CEND/GD/4746/2023 de fecha 11 de octubre de 2023, suscrito por el Director General de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional, se emitió el dictamen favorable desde el punto de vista técnico para la contratación del servicio objeto del presente instrumento.

I.8. La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de **Licitación Pública Electrónica Nacional LA-16-512-016000997-N-66-2023**, realizada al amparo de lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 26 fracción I, 26 Bis fracción II y 28 fracción I de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público **"LAASSP"**, y los correlativos de su Reglamento, cuyo acto de notificación tuvo verificativo el día **14 de noviembre de 2023**, mediante el acta de notificación de fallo de misma fecha.

I.9."LA DEPENDENCIA" cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende del reporte general de suficiencia presupuestaria número **00876**, con folio de autorización **8693**, en la partida presupuestal **32701 (Patentes, derechos de autor, regalías y otros)** autorizada en fecha 21 de septiembre de 2023, por la Dirección General de Programación y Presupuesto.

I.10. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes **SMA941228 GU8**.

I.11. Tiene establecido su domicilio en Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección, C.P. 11320, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, en la Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

II. La **Dirección General de Informática y Telecomunicaciones (DGIT)** a través de su Director General, **Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener,** declara que:

II.1. La contratación del servicio se realiza conforme Portafolio de proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicación (POTIC), por lo que cumple con el Dictamen técnico que al efecto emite la Dirección General de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional.

III."EL PROVEEDOR", por conducto de su **Apoderada Legal** declara que:

III.1. Es una persona moral legalmente constituida mediante Póliza número 9,424 de fecha 09 de noviembre de 2016, otorgada ante la fe del Lic. Ramón Galván Gutiérrez, Corredor Público número 69 de la Ciudad de México, inscrita en el Registro Público de Comercio de la Ciudad de México, bajo el folio mercantil electrónico número N-2017002990 de fecha 17 de enero

de 2017, denominada **"XERTICA, S. DE R. L. DE C.V."**, con objeto social; entre otros, la prestación de servicios de consultoría en tecnología, dentro de los que se incluyen de manera enunciativa pero no limitativa, los siguientes: Servicios para el diseño y creación de páginas web corporativas; creación de portales para ecommerce, toma de requerimientos y análisis de necesidades; diseño de software, programación de software de escritorio a la medida, programación de sistemas web a la medida; programación de aplicaciones mobiles (celular) a la medida; documentación de software, cursos de computación básica, cursos de computación avanzada, soporte técnico en sitio, mantenimiento preventivo y correctivo, diseño e instalación de redes de cómputo, instalación de firewall y programas de seguridad, administración de base de datos, administración de servidores, renta de equipo de cómputo, renta de espacios en un servidor web (hosting), compra y venta de equipo de cómputo, implantación de soluciones de software, renta de cuentas de correo, asesoría y consultoría administrativa, auditoría de procedimientos, auditoria de seguridad, soporte vía telefónica, soporte vía chat, transmisión de eventos vía web (streaming), control de dispositivos electrónicos por medio de microcontroladores, captura de información, escaneo y almacenamiento de documentación, diseño y programación de videojuegos, edición y grabación de video digital, edición y grabación de audio digital, edición de fotos digitales, diseño y desarrollo de animaciones con flash, teleconferencias, conversión de videos analógicos a digitales, creación de música con medios digitales, asesoría en planes de compensación para empresas de multinivel, renta de ingenieros de cómputo para apoyar las actividades de informática, aplicación de evaluaciones para ingenieros de cómputo, pruebas y control de versiones de software.

III.2. La C. **Vanessa Tinoco Carpio**, en su carácter de **Apoderada Legal**, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, en los términos de la Póliza número 10,656 de fecha 04 de agosto de 2017, otorgada ante la fe del Lic. Ramón Galván Gutiérrez, Corredor Público número 69 de la Ciudad de México, inscrita en el Registro Público de Comercio de la Ciudad de México, mismo que bajo formal protesta de decir verdad manifiesta no le ha sido limitado ni revocado en forma alguna.

III.3. La C. **Vanessa Tinoco Carpio**, en su carácter de **Apoderada Legal**, se identifica en este acto con Credencial para votar vigente con número IDMEX [redacted], expedida por el Instituto Nacional Electoral.

III.4. Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su conocimiento.

III.5. Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes **XER161109GM8.**

III.6. Acredita el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en términos de lo dispuesto en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación vigente, incluyendo las de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y las de Seguridad Social ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, conforme a las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales emitidas por el SAT, INFONAVIT e IMSS, respectivamente, de conformidad con el "Acuerdo ACDO.AS2.HCT.250423/106.P.DIR dictado en sesión ordinaria celebrada el día 25 de abril del presente año, por el que se aprobaron las Disposiciones transitorias aplicables a las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, publicadas el 22 de septiembre de 2022", mismo que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de mayo de 2023.

III.7. Tiene establecido su domicilio en [redacted] y correo electrónico [redacted] para efectos de oír y recibir cualquier tipo de notificaciones relacionadas con el presente instrumento.

IV."LAS PARTES" declaran que**:**

IV.1. Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO.
"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a **"LA DEPENDENCIA"** el servicio de **"SUSCRIPCIÓN PARA USO DE HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y CORREO ELECTRÓNICO"** (en adelante **"EL SERVICIO"**), en los términos y condiciones establecidos en la Convocatoria, Juntas de Aclaraciones de fechas 31 de octubre de 2023 y 01 de noviembre de 2023, **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**, propuesta técnica y propuesta económica de **"EL PROVEEDOR"**, partes integrantes del presente contrato.

SEGUNDA. – MONTO DEL CONTRATO
"LA DEPENDENCIA" pagará a "**EL PROVEEDOR"** como contraprestación por la prestación del servicio objeto de este contrato, la cantidad mínima de $5,337,665.67 (cinco millones trescientos treinta y siete mil seiscientos sesenta y cinco pesos 67/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado en cantidad de $854,026.51 (ochocientos cincuenta y cuatro mil veintiséis pesos 51/100 M.N.), lo que asciende a la cantidad **mínima total de $6,191,692.17 (seis millones ciento noventa y un mil seiscientos noventa y dos pesos 17/100 M.N.)**; y una cantidad máxima de $5,923,050.46 (cinco millones novecientos veintitrés mil cincuenta pesos 46/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado en cantidad de $947,688.07 (novecientos cuarenta y siete mil seiscientos ochenta y ocho pesos 07/100 M.N.), lo que asciende a un **monto máximo total de $6,870,738.53 (seis millones ochocientos setenta mil setecientos treinta y ocho pesos 53/100 M.N.).**
Los precios unitarios del presente contrato, expresados en moneda nacional son:

Concepto	Cantidad Mínima	Cantidad máxima	Unidad de medida	Precio unitario mensual	Importe mínimo mensual	Importe mínimo por 12 mese 14 días	Importe máximo mensual	Importe máximo mensual por 12 meses 14 días
Suscripción corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Baja (30 GB en buzón, 30 GB almacenamiento)	2,990	3,459	Suscripción	$91.00	$272,090.00	$3,392,055.33	$314,769.00	$3,924,120.20
Suscripción corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Media (50 GB en buzón, 50 GB almacenamiento)	1,600	1,601	Suscripción	$91.00	$145,600	$1,815,146.67	$145,691.00	$1,816,281.13
Suscripción corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Alta (100 GB en buzón, 1 TB almacenamiento)	50	70	Suscripción	$209.30	$10,465.00	$130,463.67	$14,651.00	$182,649.13
Soporte y operación de la Herramienta	1	2	Servicio	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00
					SUBTOTAL	**$5,337,665.67**		**$5,923,050.46**
					I.V.A.	**$854,026.51**		**$947,688.07**
					TOTAL	**$6,191,692.17**		**$6,870,738.53**

Los precios unitarios son considerados fijos y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo **"EL PROVEEDOR"** todos los conceptos y costos involucrados en el servicio de **"SUSCRIPCIÓN PARA USO DE HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y CORREO ELECTRÓNICO"**, por lo que **"EL PROVEEDOR"** no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

TERCERA. - ANTICIPO.
Para el presente contrato **"LA DEPENDENCIA"** no otorgará anticipo a **"EL PROVEEDOR".**

CUARTA. - FORMA Y LUGAR DE PAGO.
"LA DEPENDENCIA" efectuará un pago único con base en la cantidad de suscripciones que sean confirmadas por el Administrador del contrato, a través de transferencia electrónica en moneda nacional (pesos mexicanos), una vez que el área responsable de la administración del contrato firme o selle el CFDI, siempre y cuando **"EL PROVEEDOR"** lo preste a entera satisfacción de **"LA DEPENDENCIA"** de acuerdo con lo establecido en los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"** que forma parte integrante de este contrato.
El pago se realizará en un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales siguientes, contados a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica a **"LA DEPENDENCIA"**, con la aprobación (firma) del Administrador del presente contrato.
El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación del CFDI o factura electrónica, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los servicios prestados, los precios unitarios, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de la prestación de los servicios facturados.
De conformidad con el artículo 90, del Reglamento de la **"LAASSP"**, en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el Administrador del presente contrato o a quien ésta designe por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que **"EL PROVEEDOR"** presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.
El tiempo que **"EL PROVEEDOR"** utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la **"LAASSP"**; en relación con el artículo 89 de su Reglamento.
De conformidad con el numeral 23. Forma de pago, Administrador de Contrato y Facturación de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**, el CFDI o factura electrónica deberá ser presentada al **Ing. Juan Francisco Ferráez Mena, Director de Infraestructura Tecnológica** y **Administrador del Contrato** remitiéndola vía correo electrónico francisco.ferraez@semarnat.gob.mx; o presentarla en horario hábil de lunes a viernes de 10:00 a 18:00 horas en la oficialía de partes del área requirente, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, piso 17, Ala "A", Colonia Anáhuac, I Sección, C.P. 11320, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, en la Ciudad de México.
El CFDI o factura electrónica deberá presentar desglosados los impuestos.
"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de la prestación de los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato.
Para efectos de trámite de pago, **"EL PROVEEDOR"** deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, respecto de la cual

deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por **"LA DEPENDENCIA"**, para efectos del pago, por lo que señala para tal efecto la **Clabe Interbancaria número** [redacted] de la institución bancaria **BBVA MÉXICO, S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE , GRUPO FINANCIERO BBVA MÉXICO**, a nombre de **"XERTICA, S. DE R. L. DE C.V."**

"EL PROVEEDOR" deberá presentar la información y documentación que **"LA DEPENDENCIA"** le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de **"LA DEPENDENCIA"**.

El pago de la prestación de los servicios recibidos quedará condicionado al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales y, en su caso, deductivas.

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 **"LAASSP"**.

QUINTA. -LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

La prestación de los servicios se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por **"LA DEPENDENCIA"** en los numerales 5. Objetivo del servicio, 6. Alcance del servicio, 7. Beneficios, 9. Descripción del Servicio, 10. Fases del Servicio, 11. Descripción de las Fases del Servicio, 12. Entregables, 13. Cronograma de trabajo, 15. Soporte y niveles de Servicio, 16. Lugar de entrega y 29. Vigencia del contrato de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**, que forman parte integrante del presente contrato.

Los servicios deberán ser entregados en la Dirección de Infraestructura Tecnológica, adscrita a la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, piso 17, Ala "A", Colonia Anáhuac, I Sección, C.P. 11320, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, en la Ciudad de México.

SEXTA. – VIGENCIA DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2023.

SÉPTIMA. – VIGENCIA DEL LICENCIAMIENTO.

De acuerdo con el numeral 29. Vigencia del Servicio de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**, la suscripción del licenciamiento del proyecto cubre el periodo a partir del 18 de diciembre de 2023 y hasta el 31 de diciembre de 2024, por lo que el soporte y nivel de servicio será proporcionado conforme al numeral 15. Soporte y Nivel del Servicio de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**, durante la vigencia del licenciamiento.

OCTAVA. - MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" están de acuerdo que **"LA DEPENDENCIA"** por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los servicios, de conformidad con el artículo 52 de la **"LAASSP"**, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.

"LA DEPENDENCIA", podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad del servicio, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de **"EL PROVEEDOR"**.

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a **"LA DEPENDENCIA"**, se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de **"LAS PARTES"**.

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de **"LA DEPENDENCIA"** que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual **"EL PROVEEDOR"** realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la **"LAASSP"**, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

"LA DEPENDENCIA" se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente.

NOVENA. – GARANTÍA DE LOS SERVICIOS

Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, no se requiere que **"EL PROVEEDOR"** presente una garantía por la calidad de los servicios contratados; sin embargo, deberá estarse a lo señalado en el numeral 6. Alcance del Servicio de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**.

DÉCIMA. – GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción I, de la **"LAASSP"**; 85, fracción III, y 103 de su Reglamento **"EL PROVEEDOR"** se obliga a constituir una garantía **indivisible** por el cumplimiento fiel y exacto de todas las obligaciones derivadas de este contrato, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN, por un importe equivalente al 10% del monto máximo total del contrato, sin incluir el IVA.

Dicha fianza deberá ser entregada a **"LA DEPENDENCIA"** a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del presente contrato en un horario de 10:00 a 18:00 horas en la Dirección de Adquisiciones y Contratos ubicada en Avenida Ejército Nacional 223, piso 17, Ala B, col Anáhuac I Sección, C.P. 11320, Ciudad de México.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se podrá realizar de manera electrónica al correo institucional del Lic. Hugo Roberto Ortega, Subdirector de Comité y Contratos roberto.camacho@semarnat.gob.mx

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, **"LA DEPENDENCIA"** podrá rescindir el contrato y dará vista al Órgano Interno de Control para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de **"EL PROVEEDOR"**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que **"LA DEPENDENCIA"** reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a entregar a **"LA DEPENDENCIA",** dentro de los 10 (diez días) naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91, del Reglamento de la **"LAASSP"**, los documentos modificatorios o endosos

correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por **"LA DEPENDENCIA"** por conducto del Administrador del contrato y de conformidad con el quinto párrafo del numeral IV.16.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la SEMARNAT, procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del contrato, lo que comunicará a **"EL PROVEEDOR".**

Para efectos de la garantía señalada en esta cláusula, se deberá considerar la indivisibilidad de ésta, por lo que en caso de incumplimiento del contrato se hará efectiva por el monto total de las obligaciones garantizadas.

DÉCIMA PRIMERA. - OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR".

"EL PROVEEDOR" está obligado a:

- **a)** Prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente contrato y anexos respectivos.
- **b)** Cumplir con los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"** y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- **c)** Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a **"LA DEPENDENCIA"** o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- **d)** Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la **"LAASSP"**.
- **e)** Cumplir con las normas que directa e indirectamente se relacionen con la Ley de la infraestructura de la calidad.

DÉCIMA SEGUNDA. - OBLIGACIONES DE "LA DEPENDENCIA".

"LA DEPENDENCIA" se obliga:

- **a)** Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que **"EL PROVEEDOR"** lleve a cabo la prestación de los servicios en los términos convenidos.
- **b)** Sufragar el pago correspondiente en tiempo y forma por la prestación de los servicios.
- **c)** Extender a **"EL PROVEEDOR",** en caso de que lo requiera, por conducto del Administrador del Contrato, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

DÉCIMA TERCERA. - ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Conforme al numeral 23. Forma de pago, Administrador de Contrato y Facturación de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**, **"LA DEPENDENCIA"** designa como **Administrador** del presente contrato al **Ing. Juan Francisco Ferráez Mena, Director de Infraestructura Tecnológica** y **Administrador del Contrato**, con **R.F.C.** [redacted], quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento.

Los servicios se tendrán por recibidos previa revisión del Administrador del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas en los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**; con énfasis en los numerales 5. Objetivo del servicio, 6. Alcance del servicio, 7. Beneficios, 9. Descripción del Servicio, 10. Fases del Servicio, 11. Descripción de las Fases del Servicio, 12. Entregables, 13. Cronograma de trabajo, 15. Soporte y niveles de Servicio, 16. Lugar de entrega y 29. Vigencia del contrato de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA".**

"LA DEPENDENCIA", a través del Administrador del contrato, rechazará los servicios, que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en sus Anexos, obligándose **"EL PROVEEDOR"** en este supuesto a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para **"LA DEPENDENCIA"**, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

"LA DEPENDENCIA", a través del Administrador del contrato, podrá aceptar los servicios que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en los anexos respectivos, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición del servicio, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

DÉCIMA CUARTA. – DEDUCCIONES.

"LA DEPENDENCIA" aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra **"EL PROVEEDOR"** se aplicarán conforme a lo estipulado el numeral 14. Deductivas de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**; esto es, con base al pago de la suscripción, se hará una ponderación para obtener una referencia del costo mensual de la suscripción, ese costo mensual se utilizará para determinar las deductivas a aplicar en caso de presentarse algún incumplimiento contemplado con los tiempos en el numeral 15. Soporte y Niveles de servicio, Tabla Indisponibilidad en el Servicio de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**.

La aplicación de las deducciones será del 1% por cada día natural sobre el importe correspondiente al precio mensual total de las suscripciones activas en el último corte del mes en que se presentó el incidente, retraso, defecto u omisión, de acuerdo con lo siguiente:

- Por la entrega parcial del proyecto.
- Por la prestación deficiente del servicio.

Para los casos en que la disponibilidad del servicio en el mes no cumpla con los tiempos objetivo establecidos en el numeral 15. Soporte y Niveles de servicio, y la Tabla Indisponibilidad en el Servicio de ese numeral de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**, el Administrador del contrato determinará el tiempo de indisponibilidad con base en la hora en que se levantó el mail o el ticket de servicio al proveedor (atención a falla) y el tiempo que tomó su solución en cada evento, mediante la suma de los minutos excedentes. El tiempo total de indisponibilidad tendrá una deductiva correspondiente al 1% por cada hora (o parte proporcional) sobre el cálculo de referencia del importe mensual de los servicios de soporte prestados en el mes más el importe correspondiente al costo total del número de suscripciones adquiridas por la SEMARNAT para ese período (mes).

PRIORIDAD	TIEMPO DE ATENCIÓN	TIEMPO DE SOLUCIÓN
MUY ALTA El impacto de indisponibilidad es mayor a 100 cuentas	10 minutos	2 horas 10 minutos

ALTA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 31 y 100 cuentas y/o no se encuentra disponible el acceso a los datos que permiten generar los reportes de servicio	30 minutos	3 horas
MEDIA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 11 y 30 cuentas	1 hora	3 horas y 30 minutos
BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 6 y 10 cuentas	2 horas	4 horas
MUY BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 1 y 5 cuentas	3 horas	5 horas

Lo anterior, en el entendido de que de forma inmediata se cumpla con el objeto del contrato, conforme a lo acordado, en caso contrario **"LA DEPENDENCIA"** podrá iniciar en cualquier momento posterior al incumplimiento el procedimiento de rescisión del contrato, considerando la gravedad del incumplimiento, daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses del Estado, representados por **"LA DEPENDENCIA"**.
Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, que corresponde al importe de la garantía de cumplimiento y se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que **"EL PROVEEDOR"** presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago, emitiendo al efecto un comprobante de egreso (CFDI de Egreso), conocido comúnmente como Nota de Crédito, por concepto de las deductivas determinadas por el Administrador del contrato.
De no existir pagos pendientes, se requerirá a **"EL PROVEEDOR"** que realice el pago de la deductiva a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA´s), a favor de la Tesorería de la Federación. En caso de negativa se procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.
El cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el Administrador del contrato de **"LA DEPENDENCIA"**, cuya notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico, dentro de los 30 días hábiles posteriores al incumplimiento parcial o deficiente.

DÉCIMA QUINTA. - PENAS CONVENCIONALES.
En caso que **"EL PROVEEDOR"** incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, **"LA DEPENDENCIA"** por conducto del Administrador del contrato aplicará a **"EL PROVEEDOR"** la pena convencional establecida en el numeral 18. Penas Convencionales de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**, al incurrir en alguno de los siguientes supuestos:

- Por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la prestación del servicio con las especificaciones y términos señalados en los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**.
- Las que se desprendan del presente contrato.

La pena convencional se calculará a razón del 1% (uno por ciento) de la equivalencia a proporción al costo mensual, esta se aplicará por cada día natural de retraso. La sanción

máxima por concepto de penas convencionales no excederá del monto de la garantía de cumplimiento del contrato correspondiente, pudiéndose iniciar el proceso de rescisión del contrato en cualquier momento en el que **"EL PROVEEDOR"** incumpla con sus obligaciones y se hará efectiva la garantía de cumplimiento de este.

El proveedor incurrirá en atraso en tiempos de respuesta cuando no entregue en el plazo establecido (Fecha fin de actividad en el numeral 12. Entregables de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**) los siguientes entregables:

ETAPA	DOCUMENTO	PENALIZACIÓN
Carta compromiso de continuidad	La Carta compromiso de continuidad es el documento firmado por el representante legal de la empresa en el que garantiza la continuidad del servicio y comprometiéndose.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Habilitación de las Suscripciones	Certificado de la suscripción de colaboración y correo electrónico de Software Libre con soporte Corporativo para 4,100 usuarios por 12.5 meses.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Coexistencia de OX, ZIMBRA, Google Workspace y Suscripción Propuesta	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Migración de Correo Electrónico	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
	• Procedimiento de configuración del cliente de correo electrónico.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Deshabilitación de la Suscripción actual	• Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico. • Manual de administrador • Manual de usuario final • Acta-Entrega del servicio	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Código e información	El proveedor deberá entregar un respaldo completo del software de la comunidad *OpenSource* que se implementó al iniciar los servicios objeto de este contrato, incluyendo su código fuente, así como toda la información relativa a la versión del software y las actividades de implementación (acceso al Código Fuente, memoria técnica, manuales de administrador y usuario etc.). Esta penalización aplica únicamente para una solución propuesta de Software *OpenSource*.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Acceso a los Datos del desempeño y operación del servicio	El proveedor deberá entregar acceso de lectura a los datos que permitirán que la SEMARNAT vea en cualquier momento información del servicio.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual

Si en un término de 10 (diez) días naturales persiste el atraso, **"LA DEPENDENCIA"** podrá rescindir administrativamente el contrato y, en su caso, hará efectiva la fianza para el cumplimiento del contrato.

El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. RESCISIÓN, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

"EL PROVEEDOR" contará con un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación. En el supuesto de que el cálculo de la penalización contenga centavos, el monto se ajustará a pesos, de tal suerte que las que contengan cantidades que incluyan de 1 hasta 50 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata anterior y las que contengan de 51 a 99 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata superior.

El pago de la pena podrá efectuarse a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA´s), a favor de la Tesorería de la Federación; o bien, a través de un comprobante de egreso (CFDI de Egreso) conocido comúnmente como Nota de Crédito, en el momento en el que emita el comprobante de Ingreso (Factura o CFDI de Ingreso) por concepto de los servicios, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

"LAS PARTES" acuerdan que aquellas obligaciones que no tengan establecido en el presente contrato plazo determinado de cumplimiento no serán objeto de penalización alguna, pero su incumplimiento parcial o deficiente dará lugar a que **"LA DEPENDENCIA"** deduzca su costo del importe correspondiente.

El importe de la pena convencional no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato.

Además de cobrar la pena convencional, el Administrador del contrato deberá exigir a **"EL PROVEEDOR"** el cumplimiento de la obligación convenida.

DÉCIMA SEXTA. - LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

"EL PROVEEDOR" se obliga a observar y mantener vigentes las licencias, autorizaciones, permisos y registros requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones.

Además, de acuerdo con lo establecido en el numeral 28. Normas oficiales de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA"**, el personal que **"EL PROVEEDOR"** destine a la prestación del servicio deberá contar con los diplomas y certificaciones que en este numeral se señalan; así como cumplir con las normas que directa e indirectamente se relacionan con el cumplimiento de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

DÉCIMA SÉPTIMA. - PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, no se requiere que **"EL PROVEEDOR"** contrate una póliza de seguro por responsabilidad civil.

DÉCIMA OCTAVA. –TRANSPORTE

"EL PROVEEDOR" se obliga bajo su costa y riesgo, a trasportar los bienes e insumos necesarios para la prestación del servicio, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el numeral 16. Lugar de entrega de los **"TÉRMINOS DE REFERENCIA".**

DÉCIMA NOVENA. - IMPUESTOS Y DERECHOS.

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"**, mismos que no serán repercutidos a **"LA DEPENDENCIA"**.

"LA DEPENDENCIA" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

VIGÉSIMA. - PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **"LA DEPENDENCIA"** deslindando a ésta de toda responsabilidad.

VIGÉSIMA PRIMERA. - DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS.

"EL PROVEEDOR" será responsable en caso de infringir patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, con motivo del cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, por lo que se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a **"LA DEPENDENCIA"** o a terceros.

De presentarse alguna reclamación en contra de **"LA DEPENDENCIA"**, por cualquiera de las causas antes mencionadas, **"EL PROVEEDOR"**, se obliga a salvaguardar los derechos e intereses de **"LA DEPENDENCIA"** de cualquier controversia, liberándola de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole, sacándola en paz y a salvo.

En caso de que **"LA DEPENDENCIA"** tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

VIGÉSIMA SEGUNDA. - CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

"LAS PARTES" acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en las Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, y Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y demás legislación aplicable.

Para el tratamiento de los datos personales que **"LAS PARTES"** recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, **"EL PROVEEDOR"** asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

Asimismo **"EL PROVEEDOR"** deberá observar lo establecido en el Anexo aplicable a la Confidencialidad de la información del presente Contrato.

VIGÉSIMA TERCERA. -SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA PRESTACIÓN SE LOS SERVICIOS.

Con fundamento en el artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102, fracción II, de su Reglamento, **"LA DEPENDENCIA"** en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten imputables, podrá suspender la prestación de los servicios, de manera temporal, quedando obligado a pagar a **"EL PROVEEDOR"**, aquellos servicios que hubiesen sido efectivamente prestados, así como, al pago de gastos no recuperables previa solicitud y acreditamiento.

Una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión, el contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, si **"LA DEPENDENCIA"** así lo determina; y

en caso que subsistan los supuestos que dieron origen a la suspensión, se podrá iniciar la terminación anticipada del contrato, conforme lo dispuesto en la cláusula siguiente.

VIGÉSIMA CUARTA. - TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.
"LA DEPENDENCIA" cuando concurran 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 a **"LA DEPENDENCIA"**, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para **"LA DEPENDENCIA"**, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.
Cuando **"LA DEPENDENCIA"** determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará a **"EL PROVEEDOR"** hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que, se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a **"EL PROVEEDOR"** la parte proporcional de los servicios prestados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA QUINTA. – RESCISIÓN.
"LA DEPENDENCIA" podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en alguna de las siguientes causales:

a) Si no cumple total o parcialmente las obligaciones adquiridas en el contrato y que por su causa afecte el interés principal.
b) Si incurre en responsabilidad por los errores u omisiones en su actuación.
c) Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del contrato a un tercero ajeno a la relación contractual.
d) Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito del administrador del contrato.
e) Si suspende sin causa justificada la prestación del servicio objeto del contrato o no le otorga la debida atención conforme a las instrucciones del Administrador del contrato.
f) Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación contenida en el apartado de sus declaraciones del contrato.
g) Si no proporciona a **"LA DEPENDENCIA"** o a las dependencias que tengan facultades, los datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión del servicio objeto del contrato.
h) Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de **"LA DEPENDENCIA"**.
i) Si es declarado en concurso mercantil por autoridad competente o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio.
j) Si divulga, transfiere o utiliza la información que conozca en la prestación de los servicios contratados, sin contar con la autorización expresa de **"LA**

DEPENDENCIA", en los términos de lo dispuesto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

k) Si no acepta pagar penalizaciones o no repara los daños o pérdidas, por argumentar que no le es directamente imputable, sino a uno de sus asociados o filiales o a cualquier otra causa que no sea de fuerza mayor o caso fortuito.

l) Si no entrega dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato la garantía de cumplimiento.

m) Si transcurrido el tiempo señalado para la prestación del servicio éste no se efectúa.

n) Cuando el proveedor y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de **"LA DEPENDENCIA"** durante la prestación del servicio, por causas distintas a la naturaleza de la contratación.

o) Cuando exista conocimiento y se corrobore mediante resolución definitiva de autoridad competente que el proveedor incurrió en violaciones en materia penal, civil, fiscal, mercantil o administrativa que redunde en perjuicio de los intereses de **"LA DEPENDENCIA"**, en cuanto al cumplimiento oportuno y eficaz en la prestación del servicio objeto del contrato.

p) Si la suma de las penas convencionales excede el monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

q) En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulan en el contrato o de las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, **"LA DEPENDENCIA"** comunicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término **"LA DEPENDENCIA"**, en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL PROVEEDOR"**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a **"EL PROVEEDOR"** dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"LA DEPENDENCIA"** por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de **"EL PROVEEDOR".**

Iniciado un procedimiento de conciliación **"LA DEPENDENCIA"** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

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

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

De no rescindirse el contrato, **"LA DEPENDENCIA"** establecerá con **"EL PROVEEDOR"**, otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al

efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la **"LAASSP"**.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, **"LA DEPENDENCIA"** quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a **"EL PROVEEDOR"** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51, párrafo cuarto, de la **"LAASSP"**.

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"LA DEPENDENCIA"**.

VIGÉSIMA SEXTA. - RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL.

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la prestación del servicio, deslindando de toda responsabilidad a **"LA DEPENDENCIA"** respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

"EL PROVEEDOR" asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por **"LA DEPENDENCIA"**, así como en la ejecución de los servicios.

Para cualquier caso no previsto, **"EL PROVEEDOR"** exime expresamente a **"LA DEPENDENCIA"** de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, **"LA DEPENDENCIA"** reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de **"EL PROVEEDOR"**, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a **"LA DEPENDENCIA"**, **"EL PROVEEDOR"** queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. - DISCREPANCIAS.

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV, del Reglamento de la **"LAASSP"**.

VIGÉSIMA OCTAVA. – CONCILIACIÓN.

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento.

VIGÉSIMA NOVENA. – DOMICILIOS.

"LAS PARTES" señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento,

requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

TRIGÉSIMA. - LEGISLACIÓN APLICABLE.
"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación de los servicios objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, sus anexos que forman parte integral del mismo, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

TRIGÉSIMA PRIMERA. – JURISDICCIÓN.
"LAS PARTES" convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.
"LAS PARTES" manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo firman en la Ciudad de México en las fechas especificadas.

FIRMANTES
POR:
"LA DEPENDENCIA"

NOMBRE	CARGO	R.F.C.
Lic. Manuel García Arellano	Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios	[redacted]
Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener	Director General de Informática y Telecomunicaciones	[redacted]
Ing. Juan Francisco Ferráez Mena	Director de Infraestructura Tecnológica y Administrador del Contrato	[redacted]

POR:
"EL PROVEEDOR"

NOMBRE	CARGO	R.F.C.
C. Vanessa Tinoco Carpio	Apoderada Legal de **"XERTICA, S. DE R.L. DE C.V."**	**XER161109GM8**

Cadena original:

a29b5d6e4716807a71a02bb2c2d157a5620ab4b01fdf6ddb7156b780903d7011271f47db13ccf710

Firmante: JUAN FRANCISCO FERRAEZ MENA
RFC: [redacted]

Número de Serie: 00001000000512909545
Fecha de Firma: 29/11/2023 14:23

Certificado:

MIIGPjCCBCagAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA1MTI5MDk1NDUwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQQDDBdBVVRPUklEQUQgQ0VSVElGSUNBRE9SQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVklDSU8gREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEaMBgGA1UECwwRU0FULUlFUyBBdXRob3JpdHkxKjAoBgkqhkiG9w0BCQEWG2NvbnRhY3RvLnRlY25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQwdQVYuIEhJREFMR08gNzcsIENPTC4g
R1VFUlJFUk8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1UECAwQQ0lVREFEIERFIE1FWElDTzETMBEGA1UEBwwKQ1VBVUhURU1PQzEVMBMGA1UELRMMU0FUOTcwNzAxTk4zMVwwWgYJKoZIhvcN
AQkCE01yZXNwb25zYWJsZTogQURNSU5JU1RSQUNJT04gQ0VOVFJBTCBERSBTRVJWSUNJT1MgVFJJQlVUQVJJT1MgQUwgQ09OVFJJQlVZRU5URTAeFw0yMjA1MDkxNTM2MjVaFw0yNjA1MDkxNTM3MDVaMIHaMSQw
IgYDVQQDExtKVUFOIEZSQU5DSVNDTyBGRVJSQUVaIE1FTkExJDAiBgNVBCkTG0pVQU4gRlJBTkNJU0NPIEZFUlJBRVogTUVOQTEkMCIGA1UEChMbSlVBTiBGUkFOQ0lTQ08gRkVSUkFFWiBNRU5BMQswCQYDVQQG
EwJNWDEkMCIGCSqGSIb3DQEJARYVZmZlcnJhZXptQGhvdG1haWwuY29tMRYwFAYDVQQtEw1GRU1KNjkwNTE0OVIxMRswGQYDVQQFExJGRU1KNjkwNTE0SFZaUk5OMDYwggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAw
ggEKAoIBAQCbDKKJZHB1cvUO+uSaT6Bn9srOviAo6Nm85V0HPAPPFvc0ohkjrkjspRuof3xjAZYbAgsvKy38kCyWBqzpGKfiEH/qmbLxFTUjqUlWXOivC4MS5y25bQPKHwEuj96StMLgqet5qNNBOL96qOGoLqVi
Lxe9EEGX2F7ACfpnxsnquaKyoib/L1jR6OfkIlo2A3Coz0rwktf+qS3hbtTMADXmyIHwZ8a6GOmLMCHYtz1nkJpO6rGu2Qf45ZtyUoBcaVsIv7lva08Dr9+40xqa0hKpCnROJw6/PHjCEdgkUmx4YdgfB4b+pn6w
r4c/AMN9/8O10n6yCAXucQWlP0XjJxRLAgMBAAGjTzBNMAwGA1UdEwEB/wQCMAAwCwYDVR0PBAQDAgPYMBEGCWCGSAGG+EIBAQQEAwIFoDAdBgNVHSUEFjAUBggrBgEFBQcDBAYIKwYBBQUHAwIwDQYJKoZIhvcN
AQELBQADggIBAAcXqtVpIFxN0XUl4P0F5n+Pe98WOxTXHVGFCnjNZew9EIpintwCpKEFugBtalu9wP/qaZiq+f2zwZCG7VO2kJdtxHslQfmSIkICYP/t6aGtfeZYTZK7BLNcghQ8tGvLNJ/BjeYcXxek5ZzfpoHg
Q1oHbh/FQrp/SBZxW6aNZTJEX8Ul0luX/z8SyUhk878D1QyrnJhUWPZbgqx3gSkoB53evPat4pIN86BM3R4PvysorLmsRBbnsPGA/ZCuSiXwJ5aVMtczaZulQrLkLDMir0UfVgYr2La6NyOJxHGEdSD/rsQLSM4
n74f0FqNQoSR1QnmwuRCfHJTjseX/7MUaShb7GU2gSLFtjp40kVcsaWrxMcwXW7NFKxcGnL+aktiV/UI6AxsBZ4haSvrlxoWAZJE2oVka0nwA0PXBJ0x/ub6skzOMCghKnt10L3vix4dywPbgY5k/2hBclJ2Oujy
0+OaameJSdKSV6alIvTgzrIEPyka+ErMOCJmb188biP5ur/bTTAZEKiaKL36xsIIRDTjRthkohOvLcJ7DE11l/ngzMiWnjEBIZUckWzcN+cmhualD7GoFlAq3eqLhuGBzuHLmJGtxZdH+F6AdbZbIIxl5WhryfFz
Yz4a9LE/oUCDGAPBPiAJBSguOKFr2uwh6fFhVKmMoH2TYz0fLvEUbZKT

Firma:

NloDUwDwgru72gAQcnUT6+zH8DytF+gl79iUI8oON/67BoCLuYr5jDXDm9lm+z5q5sLj6f6IR4PyuXJR5zN2bJnLEUdlbHAXXkkaSlGr1ayK6z94axqwiMYYws/oyUTJcEisuHBljm85TrqonK+MeBVo0Bb+c+JM
gl9NTmm7ld2+U25pTc4O1t2fq+zyQOzd+8t2d7ERZ6xbFMoivi5cKqO5jKwTsA2ZzzPgoilYcuztPdmFeH5gAp8ew1LB1UxsEBIfWlpDMMW0Vm+4tIUgM+jXd2FaTk8hevOiw1dlyMh60bpri4Xse2XPmzXbk8G0
e0LUJ80UxbjbA5n1Wzew7w==

Firmante: MANUEL GARCIA ARELLANO
RFC: [redacted]

Número de Serie: 00001000000515749009
Fecha de Firma: 29/11/2023 17:28

Certificado:

MIIGODCCBCCgAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA1MTU3NDkwMDkwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQQDDBdBVVRPUklEQUQgQ0VSVElGSUNBRE9SQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVklDSU8gREUgQURNSU5JU1RS
QUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEaMBgGA1UECwwRU0FULUlFUyBBdXRob3JpdHkxKjAoBgkqhkiG9w0BCQEWG2NvbnRhY3RvLnRlY25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQwdQVYuIEhJREFMR08gNzcsIENPTC4g
R1VFUlJFUk8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1UECAwQQ0lVREFEIERFIE1FWElDTzETMBEGA1UEBwwKQ1VBVUhURU1PQzEVMBMGA1UELRMMU0FUOTcwNzAxTk4zMVwwWgYJKoZIhvcN
AQkCE01yZXNwb25zYWJsZTogQURNSU5JU1RSQUNJT04gQ0VOVFJBTCBERSBTRVJWSUNJT1MgVFJJQlVUQVJJT1MgQUwgQ09OVFJJQlVZRU5URTAeFw0yMjEwMjAxOTI1MTlaFw0yNjEwMjAxOTI1NTlaMIHUMR8w
HQYDVQQDExZNQU5VRUwgR0FSQ0lBIEFSRUxMQU5PMR8wHQYDVQQpExZNQU5VRUwgR0FSQ0lBIEFSRUxMQU5PMR8wHQYDVQQKExZNQU5VRUwgR0FSQ0lBIEFSRUxMQU5PMQswCQYDVQQGEwJNWDEtMCsGCSqGSIb3
DQEJARYeTUFOVUVMR0FSQ0lBQVJFTExBTk9AR01BSUwuQ09NMRYwFAYDVQQtEw1HQUFNNjkxMjIyMVM5MRswGQYDVQQFExJHQUFNNjkxMjIySERGUlJOMDEwggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIB
AQCW0x6z/Zuuto6GZKBwFsk1uPCnGP47jJSKvT/xWusumltbub6NBZ2LAWS9zdp8fDEUnPCcN4rI3HIXAiXxEjW2uJ0pGNxZAHbRHbn4tzczfnNI0MGQb6IDNKN/DL05/N8xuIbnsOR7WwxLSbwDZlQDDGQ6zIfH
o5Gao51Bv+klvqTX/3AMkfwR0fUcjnfvdLEwEq9LHPvWqvJN0SfKgGOJi4fjGB0duyxjeguCq83nw9EPQZxJHtHlvLI/eX+DNmvlA0nX9ky8XYlYlSKKtKcbE3QjasPyHRT5ZCXsDtTHK4ndBeQzQrGjn465H2cY
ozWUyph1JQSb0MmEjDqzp7bLAgMBAAGjTzBNMAwGA1UdEwEB/wQCMAAwCwYDVR0PBAQDAgPYMBEGCWCGSAGG+EIBAQQEAwIFoDAdBgNVHSUEFjAUBggrBgEFBQcDBAYIKwYBBQUHAwIwDQYJKoZIhvcNAQELBQAD
ggIBABTuENWLxajlyaPOEyY9ujwvhcv5XE+ugSb9Qz+nVvUqGpxAMHcTeIoSE1gTrp6OXm81sL0gLl9Scr53VvzhLhsteKqLic/oj5aeesm5BvZ9dy4yMOay2l/LExd9Rkv4wRFfyW0tNSEmVuNGFTVAOeMEFRmY
uF16O/PcxmbXXYo01ymoyzm/Fzxyy4OzyjLY/t7dhVmTTQ+GmnytaRnUP/rhpUSqRskgDJeOtB6VS1K9Eza8fnr+VxgBMQ4wpHpNjDLTqDGlhEjzzWY+S4Hf314kYXeviJlo2Co+FXz2MlbofKq4JZdM7KpnRZys
Izw/MfktigFYievwSNUCiRkEe8CoOp93RZ5ol37H7PKXDnPi6Oh1Eo357colpMXmYHdDL1SVwHYrmBiYZxCTjvlsA/zke898qr1HQq846z9Isu5ox7lUB50yWphv257zqVnfkdsP3Uy8Fcs2MDH6pIBwTmXxBwRf
sgoOeezI15mSnheoyRb9lbiZZRonvjdlD5ZvzZVXdplad7ZCS840oAlXw4/wQeOlwPhq2dG2D48AU9CNKhh8iGaVcEL2F0sNY8gwrGaVjMFHBqxjO7r3JEdnnaWbsqVOk8thp3IGmGSlku7bTrruOWTxirL+DCuy
uPe48M88O4TPznQlteoKlb6FOHXd1Az3kmDvFwmAQgM7q0cJ

Firma:

H/3lRwadUapu3EXDFpmIZNOKK5JMj/QCMRSnuyDkQhmPshERN5xq1Dv/MmYDsFeIy3EhsGjKk6fnx7CFPs+YYIitisC+Vcm69Pm6TDWR3tGQBfOdEVUYgAq6RZtnyH2w0Qv2P3LtITV026GwwMK8tQpftdfXelrq
7HeZtlePuLG86+HnIdjZMbI/ITBllX9T/QVbF+KcM9bT79xu1/JJ9wv03Rdtyxzzyharn Lsuwwj xBXnz8+1HQbj3xOtFIGTaIRhf5JmhoCH+gf6c6QWlLL2hI3jX0ARo+Rtp6KSfhcp12Iq0mgOzK1hZ/hHZg4bp
rjg42XAJMOUhskCoGH8xLA==

Firmante: ENRIQUE SCHEINVAR GOTTDIENER
RFC: [redacted]

Número de Serie: 00001000000515458668
Fecha de Firma: 29/11/2023 18:07

Certificado:

MIIGQDCCBCigAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA1MTU0NTg2NjgwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQQDDBdBVVRPUklEQUQgQ0VSVElGSUNBRE9SQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVklDSU8gREUgQURNSU5JU1RS
QUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEaMBgGA1UECwwRU0FULUlFUyBBdXRob3JpdHkxKjAoBgkqhkiG9w0BCQEWG2NvbnRhY3RvLnRlY25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQwdQVYuIEhJREFMR08gNzcsIENPTC4g
R1VFUlJFUk8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1UECAwQQ0lVREFEIERFIE1FWElDTzETMBEGA1UEBwwKQ1VBVUhURU1PQzEVMBMGA1UELRMMU0FUOTcwNzAxTk4zMVwwWgYJKoZIhvcN
AQkCE01yZXNwb25zYWJsZTogQURNSU5JU1RSQUNJT04gQ0VOVFJBTCBERSBTRVJWSUNJT1MgVFJJQlVUQVJJT1MgQUwgQ09OVFJJQlVZRU5URTAeFw0yMjEwMDUxNzEyNTZaFw0yNjEwMDUxNzEzMzZaMIHcMSUw
IwYDVQQDExxFTlJJUVVFIFNDSEVJTlZBUiBHT1RURElFTkVSMSUwIwYDVQQpExxFTlJJUVVFIFNDSEVJTlZBUiBHT1RURElFTkVSMSUwIwYDVQQKExxFTlJJUVVFIFNDSEVJTlZBUiBHT1RURElFTkVSMQswCQYD
VQQGEwJNWDEjMCEGCSqGSIb3DQEJARYUZXNjaGVpbnZhckBnbWFpbC5jb20xFjAUBgNVBC0TDVNFR0U3NzA3MjJJVzYxGzAZBgNVBAUTElNFR0U3NzA3MjJIREZDVE4wNDCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEP
ADCCAQoCggEBAIB4FPkd9pB641oZR8BEcrZy3z7RTuXXi8nUJm5swBeN5RBtYhxWxV05ABNi5CrzE30PYfHJU7roofl7U+62bcJ3rLZrqn8MPbUsQnDnP505vZ2T5EYnH8sZKSUkmWwcdT8w+1m4LFZ9pQ7zA5GE
fwUU45DJDDLbAyLawRIgvnArB7bo0zqpr7KXmw5OnyO2GLQT8X84BUUbYS5lO9T9OGqlc472SQ5JDsc4wDSbfXs4VwBpizYEbnJNYR8ZjRjN5AxA/IRd2vpQAKTZ00o5/jH+Ct0BgnZ6W4mU3UUMyO0lwpSib3Bp
88ZtoSX8IH1h4dQFVrGibncUCx3iseZTiesCAwEAAaNPME0wDAYDVR0TAQH/BAIwADALBgNVHQ8EBAMCA9gwEQYJYIZIAYb4QgEBBAQDAgWgMB0GA1UdJQQWMBQGCCsGAQUFBwMEBggrBgEFBQcDAjANBgkqhkiG
9w0BAQsFAAOCAgEAfZIWPcr2VbUY4N9L7j8y4E0Rh7+lOqyVXwg71z+qYJ9+FCJEWm9RrYB74RG67cfFxU5s0N0krQDSQrCKiKBUF1WExqa4VBOITnj4wVx0D9y8JyDx8C5KVIGXAhhHyUxassIHoQDBJoANNvaM
9CBzxHazxyQfuwfXYOxWSVSxIudlH4yylOYcDV843krxyuCD/B+1HJMvLZFfUwfQzGDXCsqBYJ2xdEz5JxN43W/J4WKRC6OMRNZ/rs87styhPyviXCQwbbnEBWXyidp+GU6MbWcu5aQRFM7mR+4Vj/PRd/buqaZF
hz5bsHQD4uHOIePD+HhWhlA4d4OH8Jt2jGOk0Ig03fh55cGgTE5untG5QWtLBXUexBQvPH7fflxDapcuPhf8J2cqWj1x37AejBO7CGU3hsRiZNlgV34ixF1TZUBi7fJeWhnQyNFRrs2nsztg9CgZCjkHTFfOClMm
qx16FDa+Az+X/NZYh/fBMutPaXS6J+raAyUp607uZ0quHtKTYU3QXNmBcXE4pkB+VNUTbGgEzP1VDW81vpTcuW/xBTCOrqguKVs6+Sz80SJV6AJLXjBeaoyzKGATjGoQ92uY0p0Wj6XC5j8nu6Ukq0Yvws7Bi18j
MX41BKihhRDcfLAnawyr1mPKvy+vrBDre3ymUcrh2d9G89YdxRdZwZqyu30=

Firma:

Ngnln6+7o7vpmVCAq9gGRPGvt6gXAIFoqvc43Nel8gNoLruQ1sMX8MkOqiTf77vio79t1uTZlm+0YmkB7YKnV+wYHuuKsMOekXAgWzpl/tlayZBPTkTz08Ow4xKO3FB+wjH22sbDyRCTUF+DZZWINq0NZvbE35nZ
I/T7zh2YQWDUql6hi5OX2tzjDKvelQ/Lb76e1vUNrut9cbAHVlqDcyHYfXoTPR4308Qo84a2PDzz9GGG9e1ldLa57Nvfrj3a7OhaxWJ9ND5hH514vyQqtRPyND+NoUmsuKVJRkLM8ObUdEWUve3JGIXYRn3kI9eb
Smz0Muy2lpEGoquGQYB3VA==

Firmante: XERTICA S DE RL DE CV
RFC: XER161109GM8

Número de Serie: 00001000000506492661
Fecha de Firma: 29/11/2023 19:14

Certificado:

MIIGRzCCBC+gAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA1MDY0OTI2NjEwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQQDDBdBVVRPUklEQUQgQ0VSVElGSUNBRE9SQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVklDSU8gREUgQURNSU5JU1RS
QUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEaMBgGA1UECwwRU0FULUlFUyBBdXRob3JpdHkxKjAoBgkqhkiG9w0BCQEWG2NvbnRhY3RvLnRlY25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQwdQVYuIEhJREFMR08gNzcsIENPTC4g
R1VFUlJFUk8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNMDEZMBcGA1UECAwQQ0lVREFEIERFIE1FWElDTzETMBEGA1UEBwwKQ1VBVUhURU1PQzEVMBMGA1UELRMMU0FUOTcwNzAxTk4zMVwwWgYJKoZIhvcN
AQkCE01yZXNwb25zYWJsZTogQURNSU5JU1RSQUNJT04gQ0VOVFJBTCBERSBTRVJWSUNJT1MgVFJJQlVQVJJT1MgQUwgQ09OVFJJQlVZRU5URTAeFw0yMTAyMTkxOTA1MThaFw0yNTAyMTkxOTA1NThaMIHjMR4w
HAYDVQQDExVYRVJUSUNBIFMgREUgUkwgREUgQ1YxHjAcBgNVBCkTFVhFUlRJQ0EgUyBERSBSTCBERSBDVjEeMBwGA1UEChMVWEVSVElDQSBTIERFIFJMIERFIENWMQswCQYDVQQGEwJNWDEtMCsGCSqGSIb3DQEJ
ARYeYW50b25pby5jb3V0dG9sZW5jQHhlcnRpY2EuY29tMSUwIwYDVQQtExxYRVIxNjExMDlHTTggLyBDT1NBNjMwMzEyMjUxMR4wHAYDVQQFExUgLyBDT1NBNjMwMzEySERGVE5OMDMwggEiMA0GCSqGSIb3DQEB
AQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQCzXJTqK9DVakFt+fNb62e6gxGRzVB6DWGLhH1gkoZOfnDiw1XZhpZSEbTcCTEYDw1DtGi1e1sKIr7sN/WMt6GW+WkWZiju0sNp6EwIlxKctefBtgeVjfV27gXR0ak/BmQy5brX3L6b
2Xw2XbA82Hf1rGO4IXEAe199uY3C5c8ov8JkCQJIjX243JpeLTkea7vpoRydqW03KJj9Dc97FnbHu4AaDCZuag+9RYcfP0mUEFNfhqk7TthyuSZY2KJCh1QPDm7uk3GdN0dIBVvZUZu0IuxQ+UOyl6be+x0dEWPm
3Yj/cOUQ5IWLFOFBET1Br+fmYRDK6h0xhx2LuMhjbg8tAgMBAAGjTzBNMAwGA1UdEwEB/wQCMAAwCwYDVR0PBAQDAgPYMBEGCWCGSAGG+EIBAQQEAwIFoDAdBgNVHSUEFjAUBggrBgEFBQcDBAYIKwYBBQUHAwIw
DQYJKoZIhvcNAQELBQADggIBAKyoovByD5Nu+a+xvFWhhwmLM5wjnzKn8USJ1Ut/RfbfPT/vwVxNuBsb+L7rpEJJLtvTZSB/IimUOxSLlfymIV15T4qLhqYhSveFUPJW660gFHTGdup6Vikl+0ICQtLG8fnuJ/Cj
TKVvJ2y5Snfd5T3Y0dYnAGTWKRi5SdhZ6yNEtw95bow/w/FgzkUxRs4wrB2WlJkbzqA0BIDxiJ+qToP+z1H9cGKW3nGe3FfkVuBa7Q+3URv5zmN2Mxo4YWvTTSaEVN5Zvg6TEbfkIJcjrx762ZJ4qxqN1+QpGXMy
kO/dVDwNuZU/DD4ssA5yYQRYyNFfr+McEaZz0DCdcvORXrKcWnweaV5F721g5836bkCrzrO3e/GTCCpqCKRtok37By2XfC+j729TvbzMEUEzc6uifDdUpWK1B0Nu1mEsXAnG3lXwxWRhavD4ljlNQfIxRwptOiH0
Vd4MPH/md1UVgFyXmVkx7yH1AE8MzeDRUymCjJNKdCnAqq/OdZKeA2RhJ2uV+Ehqt56qMMaFly4T4eicc3223yVBChjclBlTrwjCSy/KqwzzIf3XZjO3FPkmsjvxJ+Up5M6Q+sqfC0EEM8CtaGBlWAokbgjf34zO
NkAAv18XJunjwoX/9LOftgIURdct+EWDV3BRc2vvYjKRci5rC7hPpeQ2qqhWx6qs64n2

Firma:

kBJXcpkSb71TtT+7byfVGFCrflR6XkSEDgbqMM3+ftPq+2YnG9+p/A4DkvYutwzbgxe5Ezow2WI98QPK2p32B0tX7/PEy7GQA7eygUC/flZYqXEnYCUMbM/kZmIGMaNxKRJE2NJNuaXYv6xf+IOlbiOjGVbUnoKo
Gy0CDtDE65x/BHX8kBxqP0vl0k9NZPGc+L4qm2WCbBTB5rbaSaRSswotiHOazm0RnIj3vuZPzh2fuwg0ly2SiruHYJpYBa2WUgF7FxWi/joasiiDXzJrkOkjtElD2w2m2SYRaKyI2yq6MEzMmLskIgupqK3W988x
Zhsx452o7j1OiGeWJGzzbg==

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico

1. Antecedentes....3
2. Método de Evaluación....4
3. Forma de Adjudicación....4
4. Términos y Definiciones....4
5. Objetivo del Servicio....5
6. Alcance del Servicio....5
7. Beneficios....6
8. Situación Actual....7
9. Descripción del Servicio....8
10. Fases del servicio....13
11. Descripción de las Fases del Servicio....14
11.1 Habilitación de las Suscripciones de Correo y Colaboración....14
11.2 Coexistencia de la plataforma de correo electrónico actual y la Suscripción con la plataforma que oferte el proveedor....15
11.3 Migración de Correo Electrónico....15
11.4 Deshabilitación de las herramientas de Correo Electrónico y Colaboración....16
12. Entregables....17
13. Cronograma de Trabajo....18
14. Evaluación Técnica....19
15. Soporte y Niveles de Servicio....19
16. Lugar de Entrega....22
17. Garantía de Cumplimiento....22
18. Penas Convencionales....22
19. Deductivas....24
20. Causales de Rescisión....25
21. Terminación Anticipada....26
22. Finalización del Contrato....26
23. Forma de pago, Administrador de Contrato y Facturación....26
24. Forma de Supervisión del Servicio....27
25. Suspensión de los Servicios....27
26. Modificaciones al Contrato....27
27. Relación Laboral....27
28. Normas Oficiales....28
29. Vigencia del Servicio....28
30. Propuesta Económica....28
31. Firmas....29

1. Antecedentes

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (en lo sucesivo, la **SEMARNAT)** para cubrir sus necesidades de ofimática y correo electrónico, solía pagar un licenciamiento a Microsoft cuyos costos resultaban elevados. Derivado de lo anterior y con la finalidad de explorar otras opciones que pudieran resultar más económicas sin perder capacidades funcionales en las herramientas, a partir de 2020 la UTIC de la SEMARNAT realizó esfuerzos de preparación para adoptar soluciones de software libre. Como resultado de ello, en 2021 y también 2022 se contrató una suscripción empresarial para migrar los buzones de correo de la dependencia hacia una plataforma de software libre con solución completa de ofimática que pudiera estar disponible desde cualquier dispositivo. Esto ha generado ahorros significativos para la Secretaría sin detrimento de la funcionalidad y capacidades que se disponía en los contratos anteriores.

La SEMARNAT requiere contar con una adecuada provisión de bienes y/o servicios para integrar una **Plataforma de Correo Electrónico y Herramientas de Colaboración** que permita operar, de una manera segura, asequible y con la flexibilidad de poder crecer y decrecer conforme a la demanda.

La plataforma a proponer podrá ser software comercial (Propietario) con servicios en la nube o bien, una solución integral basada en componentes de Software Libre. Es importante destacar que las soluciones basadas en componentes de Software Libre son consideradas prioritarias pues permiten observar lo dispuesto en:

Los lineamientos ratificados por el Senado de la República a través del Diario Oficial de la Federación, el día 19 de noviembre del 2019 se publicó la Ley de Austeridad Republicana en la cual cita:

Artículo 16. Son medidas de austeridad republicana, de manera enunciativa y no limitativa, las siguientes:

*III. Las adquisiciones y arrendamientos de equipos y sistemas de cómputo se realizarán previa justificación, con base en planes de modernización y priorizando el uso de **software libre**, siempre y cuando cumpla con las características requeridas para el ejercicio de las funciones públicas.*

Asimismo, el Acuerdo por el que se expide La Estrategia Digital Nacional **"La EDN"**, publicado el 6 de septiembre de 2021, establece en su objetivo 3 "Promover la autonomía e independencia tecnológicas para establecer la rectoría del Estado en la definición de sus Tecnologías de la Información y Comunicación" las lineas de acción 2 y 6 que dicen "Priorizar el uso de Software Libre y estándares abiertos" e "Impulsar la migración hacia tecnologías basadas en Software Libre que otorguen mayor flexibilidad a la adecuación e implementación de los proyectos de TIC".

Por otro lado, en el acuerdo emitido el pasado 6 de septiembre de 2021 en el diario oficial de la federación en el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal (en adelante "El Acuerdo") se establece lo siguiente:

"Que la priorización en el uso del Software Libre es una medida de austeridad republicana contemplada en la Ley Federal de Austeridad Republicana y; que la Ley

General de Mejora Regulatoria publicada en el DOF el 18 de mayo de 2018, prevé la conformación del Expediente para Trámites y Servicios cuyos Lineamientos señalan los mecanismos técnicos para su implementación, tarea en que participa la CEDN en el ejercicio de sus atribuciones y a través de lna Estrategia Digital Nacional.

Que las presentes políticas y disposiciones tienen como objetivo fortalecer el uso del software libre y los estándares abiertos, fomentar el desarrollo de aplicaciones institucionales con utilidad pública, lograr la autonomía, soberanía e independencia tecnológicas dentro de la APF, consolidar una base tecnológica robusta y homogénea en las Instituciones del Estado, así como lograr una mayor eficiencia basada en la reducción de tiempos y costos en los procesos de contratación en materia de tecnologías de la información y comunicación, descartando aquellos productos o servicios que no sean estrictamente indispensables para el funcionamiento y operación de cada Institución; así como establecer las directrices para el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal".

Por lo anterior, con la finalidad de incentivar la reducción del gasto en la institución y procurando una máxima alineación con las citadas disposiciones de la **EDN y la Ley Federal de Austeridad Republicana "LFAR"** en las que se establece la necesidad imperiosa de reducir el gasto actual en todas las áreas de los organismos de gobierno y de optimizar los recursos con los que cuentan, así como el uso de software de código abierto que reemplace las funcionalidades que se tienen con software propietario; durante el ejercicio fiscal 2021 y 2022 la **SEMARNAT** implementó una solución basada en una suscripción Corporativa que prioriza el uso de software libre. Dado el éxito obtenido en la adopción de este tipo de solución y la próxima expiración del contrato actual se requiere mantener un esquema de Suscripción Corporativa de correo electrónico y herramientas de colaboración. Por lo anterior, la presente contratación tiene por nombre "**Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico**".

2. Método de Evaluación

Para la evaluación de las propuestas se utilizará el Criterio de Puntos y porcentajes.

3. Forma de Adjudicación

Es conveniente señalar que la investigación de mercado que se integró para la contratación del presente proyecto consideró la solicitud de precios en un modelo de contrato abierto en virtud de que, dada la integración en proceso del personal de la CONABIO a la SEMARNAT, no se contaba con certeza en cuanto al posible incremento de cuentas durante la vigencia de la suscripción empresarial de correo electrónico y herramientas de colaboración. Sin embargo, en días recientes ha sido posible identificar con claridad el volumen de cuentas adecuado a considerar en la contratación para establecer un contrato abierto a cubrir en un pago único, es decir, una cantidad fija de cuentas que corresponderá a las cantidades mínimas establecidas en los presentes términos de referencia y en el documento "hoja de cotización". De esta manera, los componentes agrupados de este servicio serán adjudicados por partida completa a un solo PROVEEDOR; cabe mencionar que en apego a los resultados en la investigación de mercado se realizará la contratación mediante un contrato abierto, sin embargo se precisa que el mismo será con cantidades claramente establecidas de acuerdo al presente señalamiento

En caso de que las necesidades de la SECRETARÍA llegara a demandar incremento en las cuentas -de acuerdo a estimaciones realizadas por la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones- esto sería factible de realizar a través de un convenio modificatorio con sustento en el artículo 52 de la LAASSP.

4. Términos y Definiciones

"El Acuerdo", en su artículo 2 fracción XLIV **Servicios en la Nube:** al modelo de provisión externa de servicios de cómputo bajo demanda que implica el suministro de infraestructura, plataforma o programa informático, distribuido de modo flexible, mediante procedimientos virtuales, en recursos compartidos dinámicamente, que se encuentren localizados fuera o dentro del territorio nacional, en instalaciones del Estado o en instalaciones privadas, así como el fracción XLV **Software Libre:** el programa informático cuyo código fuente cumple con las cuatro Libertades del Software Libre y por ende se encuentra disponible para ser ejecutado, estudiado, modificado o distribuido libremente, independientemente de su costo o gratuidad.

5. Objetivo del Servicio

Contratar una suscripción de herramientas de correo electrónico y colaboración para 4,100 usuarios con posibilidad de crecimiento flexible, alineándose en lo posible al plan de racionalidad y austeridad del Gobierno Federal.

La **SEMARNAT** requiere de una plataforma de correo electrónico y colaboración estable, segura y escalable con el objetivo de ofrecer a sus usuarios herramientas de comunicación y colaboración eficientes que permitan el adecuado trabajo de manera presencial o remota desde cualquier dispositivo soportado.

El licitante deberá entregar una propuesta técnica y económica que considere la **Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico** que garantice una alta disponibilidad de la información de la Institución.

El licitante ganador (en lo sucesivo, el proveedor) recopilará la información del estado actual de los servicios, equipo de cómputo y sistemas de autenticación actuales para el desarrollo y planeación del proyecto.

6. Alcance del Servicio

El alcance del **Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico** es proporcionar una suscripción Corporativa que incluya la operación, mantenimiento, soporte, arquitectura, asesoría y gestión, para cubrir las necesidades actuales y futuras de la **SEMARNAT** de los entornos de correo, colaboración y productividad, así como la continuidad operativa independientemente del trabajo presencial o remoto, contando a su vez con tecnología de vanguardia que facilite el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Institución.

El servicio de correo electrónico deberá contar con la capacidad de utilizar desde el primer día en ambiente de producción los protocolos de Internet IPv4 e IPv6 para sus comunicaciones, esto implica que, desde el momento en que de acuerdo a sus planes la **SEMARNAT** requiera migrar de IPv4 a IPv6, el proveedor deberá realizar y garantizar la

alineación del protocolo de internet en todos los componentes del servicio contratado, sin costo adicional para la **SEMARNAT**.

La **SEMARNAT** debe tener en todo momento el control total del contenido de los correos electrónicos en las carpetas de los usuarios.

La Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico contará con sus propios medios de almacenamiento para correo y carpetas compartidas y se integrará a la infraestructura tecnológica con la que actualmente cuenta la **SEMARNAT** y que da soporte a nivel nacional, por lo que no será necesaria la adquisición de infraestructura de hardware adicional por parte de la **SEMARNAT**.

Con el sustento anteriormente mencionado, el servicio requerido presenta los siguientes conceptos principales:

Suscripción Corporativa del Sistema de Correo Electrónico y Colaboración:
Cubre las necesidades de operación en los entornos de productividad, colaboración y correo derivando en los siguientes componentes:

- **Sistema de Correo Electrónico y Colaboración:** Suscripción Corporativa de los componentes que se describen de una manera detallada en el apartado 9 del presente documento.
- **Actualizaciones:** Suministrar el mantenimiento y actualización del sistema de colaboración y correo electrónico, En el caso de software Libre se obtendría el derecho al uso y acceso de al código de la última versión publicada por el proveedor de la solución hasta el momento de finalizar el servicio.

- **Soporte y Operación del servicio de Correo Electrónico y Colaboración:**
  Este concepto es de garantía del servicio, es decir, cubre las actividades necesarias para soportar la correcta operación, integración y aprovisionamiento que asegurará la eficiencia en el uso de la plataforma de correo y colaboración para alcanzar una disponibilidad mínima de **99.9%** en el servicio de correo electrónico institucional permitiendo a su vez una óptima operación de las herramientas de colaboración para los servidores públicos que las utilizan tanto para fines de comunicación interna como para recibir y entregar información y servicios a la ciudadanía. Como parte del alcance de este concepto, el proveedor deberá habilitar los elementos que permitan a la SEMARNAT generar por si misma lo siguiente:
  - Una bitácora de los correos enviados y recibidos semanal y mensualmente a partir de los *logs* que genera.
  - Capacidad de generar una copia de todos los correos contenidos en alguna cuenta específica y también para todo el servidor.

7. Beneficios

Los beneficios que se persiguen obtener con el "**Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico**" durante la vigencia del contrato se listan a continuación:

- Contar con una plataforma tecnológica actualizada que asegure la disponibilidad y capacidad de trabajo presencial y remoto de todas las funciones de colaboración de la **SEMARNAT**.
- Garantizar la entrega de los servicios de colaboración, correo electrónico, ofimática, videoconferencias y comunicaciones unificadas para los usuarios.
- En caso de ocurrir algún incidente en la plataforma de correo y/o de colaboración atribuible a alguno(s) de sus componentes, se contará con soporte técnico necesario para garantizar la continuidad y correcta operación de las funciones de los trabajadores de la Secretaría.
- Contar con las mejores prácticas, herramientas tecnológicas y estrategias basadas en la mejor opción de software que permita responder rápidamente a las necesidades de trabajo colaborativo de la Institución.
- Continuidad en la operación, desarrollo y mantenimiento de proyectos clave de la **SEMARNAT**, así como un aumento significativo en la productividad basada en soluciones tecnológicas.
- Incremento en la alineación de esfuerzos tecnológicos con las funciones sustantivas cumpliendo con la Austeridad Republicana dictada en la presente administración.

8. Situación Actual

La **SEMARNAT** actualmente dispone de una implementación de Directorio Activo que está conformada por un solo bosque soportado por nivel funcional 2008 R2 con una versión de sistema operativo Windows server 2016 y hospedando 2 dominios: semarnat.gob.mx y dominio.semarnat.gob.mx

Las características y capacidades de los perfiles que se manejan actualmente para los **4,100** usuarios de la **SEMARNAT** son:

CANTIDAD	PERFIL	DESCRIPCIÓN
60	Colaboración Esencial 1 gb	Cuenta Genérica que puede ser utilizada por personal externo con responsabilidad y previa autorización de un servidor público o puede ser una cuenta adicional para cumplir con las funciones asignadas, en donde requiere de un servicio de correo electrónico con capacidad mínima de espacio.
80	Colaboración Esencial 5 gb	Cuenta Genérica que puede ser utilizada por personal externo con responsabilidad y previa autorización de un servidor público o puede ser una cuenta adicional para cumplir con las funciones asignadas, en donde requiere de un servicio de correo electrónico con capacidad considerada de 5 Gb de espacio.
260	Colaboración Esencial 10 gb	Cuenta Genérica que puede ser utilizada por personal externo con responsabilidad y previa autorización de un servidor público o puede ser una cuenta adicional para cumplir con las funciones asignadas, en donde requiere de un servicio de correo electrónico con capacidad considerada de 10 Gb de espacio.
3,059	Colaboración Baja	Personal que para el desarrollo de sus actividades requiere de un servicio de correo electrónico con baja capacidad, pero que esté disponible para consultarse desde cualquier dispositivo móvil. Con disponibilidad en la interfaz web para visualizar herramientas de procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones. Y que requiere gestionar sus

		actividades, tareas, contactos y/o calendario de manera centralizada.
1,600	Colaboración Media	Personal que requiere tener conectividad a la información contendida en su correo electrónico, así como disponibilidad para visualizar en interfaz web documentos como procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones. Que tiene un flujo de entrada y salida de correos media. Con actividades que le implican llevar un control y organización para la gestión de actividades, tareas, contactos y/o calendario de manera centralizada. Necesita contar con almacenamiento en un repositorio seguro y de capacidad estándar. Así mismo, precisa de una herramienta para la generación de videoconferencias desde cualquier lugar y en cualquier momento, para facilitar las actividades remotas de colaboración interna y externa.
50	Colaboración Alta	Personal que realiza trabajo estratégico que, adicional a las características anteriores requiere funcionalidades de visualización y edición de documentos de ofimática tanto en línea como de forma local en sus equipos de cómputo. Requiere de flujo de entrada y salida de correos alta y con cifrado de seguridad. Con actividades que le implican llevar un control y organización para la gestión de actividades, tareas, contactos y/o calendario de manera centralizada. Requiere un almacenamiento en un repositorio seguro y de alta capacidad. Así mismo, precisa de una herramienta para la generación de videoconferencias desde cualquier lugar y en cualquier momento, para facilitar las actividades remotas de colaboración interna y externa.

La infraestructura que alberga la solución actual de correo electrónico y colaboración así como los equipos de cómputo personal, corren bajo el sistema operativo Windows ó bien bajo Linux (Ubuntu).

Se cuenta con un modelo de administración centralizado por lo que, buena parte del alcance del servicio consistirá en migrar y brindar soporte al sistema de colaboración y correo electrónico que le permita a la **SEMARNAT** seguir operando, utilizando herramientas (nuevas o actualizadas) de colaboración y correo con soporte corporativo y niveles de servicio.

9. Descripción del Servicio

Como parte de las necesidades actuales de la **SEMARNAT** y de acuerdo con la Ley Federal de Austeridad Republicana, así como en alineación a la Estrategia Digital Nacional (EDN), se requieren los servicios de suscripción Corporativa y soporte de la plataforma de Correo Electrónico y Colaboración. Dichos servicios deberán estar encaminados al cumplimiento de los siguientes aspectos:

I. El proveedor deberá entregar **"Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico"** para **4,100** usuarios en una modalidad de Suscripción con Soporte Corporativo que de manera enunciativa más no limitativa cuente como mínimo con las siguientes características:

- Integración con Directorio Activo de Microsoft.
- El servicio deberá disponer de funcionalidad de directorio LDAP, tanto con la autenticación requerida de correo electrónico, como con la requerida para equipos de cómputo (Windows y/o Linux), sistemas y aplicaciones de la **SEMARNAT**.

- Portal web HTML 5 y capacidad para conectarse mediante cualquier cliente que utilice al menos los protocolos seguros IMAP y SMTP.
- Posibilidad de cifrar correos.
- Contar con una solución antivirus, a*ntimalware* y *antiSpam* sin costo para la Secretaría.
- Monitoreo del servicio que permita, entre otras cosas, verificar que el comportamiento de las cuentas no presente actividad inusual, evitar ataques de denegación de servicio, entre otros.
- Contar con libreta de direcciones y calendario que pueda ser compartido con otros usuarios de la dependencia, edición básica y visor de documentos.
- Capacidad de integrar las características de seguridad en el directorio activo respecto a las contraseñas y la vigencia de la misma.
- Una consola de administración para el personal de informática designado por parte de la Secretaría con capacidad para:
  - Capacidad para dar de alta y baja buzones.
  - Respaldar información.
  - Desbloquear cuentas por intentos fallidos.
  - Administrar licencias.
  - Administrar listas de distribución.
  - Asignar roles dentro de la plataforma.

- Envío y recepción de correo electrónico de manera interna y externa a la **SEMARNAT**.
- Administración de Contactos, Calendario, Tareas para todos los perfiles descritos en este documento.
- Visor y editor de Documentos en línea (procesador de texto, hoja de cálculo, presentaciones) dependiendo del perfil correspondiente que permita leer documentos en formato *open document*, así como los principales formatos de ofimática de Microsoft.
- Funcionalidades de colaboración como videoconferencia, chat, grabación de videoconferencias y escritorio compartido para los usuarios de colaboración baja, media y alta.
- Módulo de almacenamiento de archivos en línea integrada al sistema de correo electrónico que permita visualizar y compartir documentos con acceso a través de plataformas móviles para los usuarios de básica, media y alta colaboración.
- Módulo de correo electrónico seguro.

Características para la solución de correo y colaboración para el proveedor que oferte en una solución basada en **Software Libre**:

- Deberá integrarse con algún otro servicio de autenticación LDAP de *Open Source*.
- El servicio deberá disponer de funcionalidad de directorio LDAP basado en tecnología de *Open Source* para contar, tanto con la autenticación requerida de correo electrónico, como con la requerida para equipos de cómputo (Windows y/o Linux), sistemas y aplicaciones de la **SEMARNAT**.
- Posibilidad de cifrar correos
- Portal web HTML 5 y capacidad para conectarse mediante cualquier cliente que utilice al menos los protocolos seguros IMAP y SMTP.
- Envío y recepción de correo electrónico de manera interna y externa a la **SEMARNAT**.
- Administración de Contactos, Calendario, Tareas para todos los perfiles descritos en este documento.

- Contar con libreta de direcciones y calendario que pueda ser compartido con otros usuarios de la dependencia, edición básica y visor de documentos.
- Capacidad de integrar las características de seguridad en el directorio activo respecto a las contraseñas y la vigencia de la misma.
- Monitoreo del servicio que permita, entre otras cosas, verificar que el comportamiento de las cuentas no presente actividad inusual, evitar ataques de denegación de servicio, entre otros.
- Visor y editor de Documentos en línea (procesador de texto, hoja de cálculo, presentaciones) dependiendo del perfil correspondiente que permita leer documentos en formato *open document*, así como los principales formatos de ofimática de Microsoft.
- Funcionalidades de colaboración como videoconferencia, chat, grabación de videoconferencias y escritorio compartido para los usuarios de colaboración baja, media y alta.
- Módulo de almacenamiento de archivos en línea integrada al sistema de correo electrónico que permita visualizar y compartir documentos con acceso a través de plataformas móviles para los usuarios de básica, media y alta colaboración.
- Módulo de correo electrónico seguro.
- Una Consola de Administración con capacidades avanzadas que deberá de contar con las siguientes funcionalidades:
  - Altas y bajas de usuarios.
  - Creación de listas de distribución.
  - Respaldo de buzones.
  - Restauración de buzones eliminados.

II. La solución deberá cumplir con los estándares establecidos por la Coordinación de Estrategia Digital Nacional, que a continuación se describen:

- Para detectar con oportunidad los casos de suplantación de identidad y facilitar a la **SEMARNAT** la posibilidad de garantizar a cualquier receptor que un correo electrónico fue enviado y autorizado por el servidor de correos, el proveedor deberá poner a disposición de la **SEMARNAT,** a través de la consola de administración, la funcionalidad de respaldo (*backup*) del contenido de correo.

- El proveedor del servicio de correo electrónico deberá poner a disposición de la **SEMARNAT** la totalidad de los correos electrónicos contenidos en todas las carpetas de cada usuario en cualquier momento, cuando sea solicitado en un lapso no mayor a 20 días naturales durante la vigencia del contrato y al término de éste hasta por 40 días hábiles. La entrega debe incluir, por cada carpeta y por cada usuario, un archivo con todos los mensajes de un buzón de correo (*mailbox*) concatenados incluyendo las cabeceras completas, tal como fueron enviadas o recibidas en internet, en un único documento de texto.
- El software para el Servidor de Correo deber ser de código abierto, robusto y sin debilidades de seguridad pero que al mismo tiempo ofrezca funcionalidades útiles y eficientes.
- Se deberá cumplir con los servicios de envío y recepción de correo electrónico, contactos, calendario compartido, tareas, listas de distribución, autenticación con Directorio Activo y sincronización con la nueva plataforma de colaboración.
- La suscripción deberá ofrecer como parte del servicio la integración de antivirus, *anti-spam* y *antimalware* en el servicio de correo sin que esto represente un costo adicional para la **SEMARNAT**.

- Deberá cumplir con los requisitos de seguridad, estabilidad, disponibilidad, soporte y niveles de servicio.
- Puesto que dentro de la solución propuesta se contempla como una posibilidad el uso de software de código abierto la responsabilidad del soporte y niveles de servicio recaerá sobre el proveedor, para lo cual deberá utilizar software de código abierto en un esquema corporativo para lograr el cumplimiento de los niveles de servicios descritos en el presente documento.

Tabla de características requeridas por perfil de operación:

PERFIL	CARACTERÍSTICAS
Colaboración Baja	Almacenamiento en correo de mínimo de 30 GB y almacenamiento para guardado de archivos en línea de hasta de 30 GB. Interfaz gráfica en HTML 5 compatible con la plataforma de escritorio, iPads, iPhone´s, Tablets y Smartphone Android 4.1 o posterior. Mecanismo de sincronización de correo, calendario y contactos para escritorio y dispositivos de iOS , Windows, Linux ó Android. El sistema de correo electrónico con Soporte Corporativo deberá de contar con un portal web que incluya: • Acceso al buzón del usuario • Manejo de tareas • Administración de calendarios • Manejo de contactos • Un visor y editor colaborativo de documentos vía web (procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones) que permita leer y escribir en formato opendocument, así como leer las principales extensiones de ofimática del mercado. • Servicio de almacenamiento de hasta 30 GB. • Herramienta de videoconferencias. • Grabación y almacenamiento de videoconferencias de un máximo de 1 GB por usuario. Acceso a través de IMAP de los diferentes clientes de correo electrónico, tanto en plataforma Microsoft, Linux o iOS. Motor de búsqueda avanzado para correo electrónico y documentos. La herramienta de videoconferencias deberá permitir generar y calendarizar videoconferencias y gestionar usuarios durante la misma. Mecanismo para compartir contenido a usuarios externos asignando permisos. Se deberá de contar con un sistema de almacenamiento de archivos en línea para poder hacer colaboración entre los usuarios de la institución, el sistema deberá de poder cargar, visualizar, borrar y compartir archivos. Sistema de Antivirus, *Anti-Spam, Antimalware* para la higiene del correo electrónico. Integración con Directorio Activo de Microsoft y con otra plataforma LDAP basada en *open source*.
Colaboración Media	Almacenamiento en correo de mínimo de 50 GB y almacenamiento para guardado de archivos en línea de hasta de 500 GB. La plataforma debe de contar con una aplicación de escritorio, para iOS , Windows, Linux ó Android para poder subir, modificar y eliminar los archivos que se encuentran en el almacenamiento en línea. Interfaz gráfica en HTML 5 compatible con la plataforma de escritorio, iPads, iPhone´s, Tablets y

	Smartphone Android 4.1 o posterior. Mecanismo de sincronización de correo, calendario y contactos para escritorio y Colaboración Alta dispositivos de iOS y Android. El sistema de correo electrónico con Soporte Corporativo deberá de contar con un portal web que incluya: ◆ Acceso al buzón del usuario ◆ Manejo de tareas ◆ Administración de calendarios ◆ Manejo de contactos ◆ Un visor y editor colaborativo de documentos vía web (procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones) que permita leer y escribir en formato *opendocument*, así como leer las principales extensiones de ofimática del mercado. ◆ Herramienta de videoconferencias. ◆ Servicio de almacenamiento de hasta 500 GB. ◆ Grabación y almacenamiento de videoconferencias de un máximo de 5 GB por usuario. Acceso a través de IMAP de los diferentes clientes de correo electrónico, tanto en plataforma Microsoft, Linux, iOS o Android. Motor de búsqueda avanzado para correo electrónico y documentos. La herramienta de videoconferencias deberá permitir generar y calendarizar videoconferencias y gestionar usuarios durante la misma. Mecanismo para compartir contenido a usuarios externos asignando permisos. Se deberá de contar con un sistema de almacenamiento de archivos en línea para poder hacer colaboración entre los usuarios de la institución, el sistema deberá de poder cargar, visualizar, borrar y compartir archivos. Sistema de Antivirus, *Anti-Spam, Antimalware* para la higiene del correo electrónico. Integración con Directorio Activo de Microsoft y con otra plataforma LDAP basada en open source.
Colaboración Alta	Almacenamiento en correo hasta de 100 GB y almacenamiento para guardado de archivos en línea hasta de 1 TB. La plataforma debe de contar con una aplicación de escritorio, para iOS, Windows, Linux ó Android para poder subir, modificar y eliminar los archivos que se encuentran en el almacenamiento en línea. Interfaz gráfica en HTML 5 compatible con la plataforma de escritorio, iPads, iPhone´s, Tablets y Smartphone Android 4.1 o posterior. Mecanismo de sincronización de correo, calendario y contactos para escritorio y dispositivos de iOS y Android. El sistema de correo electrónico con Soporte Corporativo deberá de contar con un portal web que incluya: • Acceso al buzón del usuario • Manejo de tareas • Administración de calendarios • Manejo de contactos • Un visor y editor colaborativo de documentos vía web (procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones) que permita leer y escribir en formato *opendocument*, así como leer las principales extensiones de ofimática del mercado • Gestión de videoconferencias • Servicio de almacenamiento de hasta 1 TB. • Grabación y almacenamiento de videoconferencias de un máximo de 10 GB por usuario.

	Acceso a través de IMAP de los diferentes clientes de correo electrónico, tanto en plataforma Microsoft y Linux. Motor de búsqueda avanzado para correo electrónico y documentos. Mecanismo para compartir contenido a usuarios externos asignando permisos. La herramienta de videoconferencias deberá permitir generar y calendarizar videoconferencias y gestionar usuarios durante la misma. Se deberá de contar con un sistema de almacenamiento de archivos en línea para poder hacer colaboración entre los usuarios de la institución, el sistema deberá de poder cargar, visualizar, borrar y compartir archivos. Sistema de Antivirus, *Anti-Spam, Antimalware* para la higiene del correo electrónico. Integración con Directorio Activo de Microsoft y con otra plataforma LDAP basada en *open source.* Solución de seguridad para archivos compartidos y *attachments* de correo electrónico, documentos y correo cifrado. Solución de ofimática basada en tecnología de software libre que se pueda instalar de manera local en los equipos cliente.

Se cuenta con un modelo de administración centralizado, y parte del requerimiento será la suscripción Corporativa y brindar soporte al sistema de colaboración y correo electrónico que le permita a la **SEMARNAT** seguir operando, utilizando las herramientas basadas en tecnología de Software Libre o la plataforma que oferten con soporte y niveles de servicio.

Las cantidades aquí presentadas son los requerimientos iniciales:

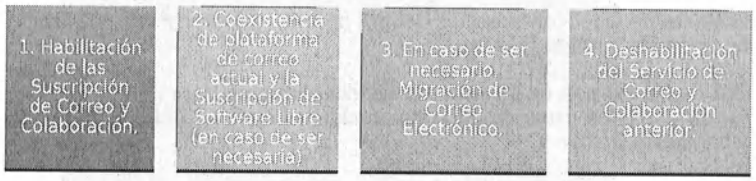
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD INICIAL
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Baja (30 GB en buzón, 30 GB almacenamiento)	Servicio	2,990
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Media (50 GB en buzón, 500 GB almacenamiento)	Servicio	1,600
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Alta (100 GB en buzón, 1 TB almacenamiento).	Servicio	50

10. Fases del servicio

En caso de requerirse la migración del servicio, el proveedor deberá presentar un plan de migración que deberá estar basado en 4 fases, en donde cada fase deberá describir entregables del servicio en conjunto con la estrategia de implementación, coexistencia, migración y transición propuesta.

En este apartado se detalla la descripción de los servicios que serán suscritos para cada uno de los conceptos del proyecto, así como todos los componentes y actividades involucradas para la habilitación y correcta operación, donde el proveedor será responsable de realizar todas las actividades solicitadas y las necesarias para la correcta entrega y control del servicio.

Las fases que formarán parte de los servicios se mencionan a continuación:



El proveedor deberá entregar carta firmada por el representante legal de la empresa, donde explicite que se garantiza la continuidad del servicio de correo electrónico de la **SEMARNAT** hasta que la totalidad de los nuevos servicios queden implementados y funcionando a satisfacción de la **SEMARNAT** y en caso de ser requerido, el proveedor podrá realizar el pago a los operadores del servicio actual durante el tiempo que sea necesario, sin costo adicional para la **SEMARNAT.**

El Servicio de Herramientas de Colaboración y Correo Electrónico deberá considerar, en caso de ser necesario, la migración a la nueva plataforma basada en 4 fases:

FASES	DESCRIPCIÓN
FASE 1	**Habilitación de las Suscripción:** Se hará entrega de las suscripciones de Software Libre o la plataforma que oferten y se habilitarán con la finalidad de preparar el ambiente para la migración del correo electrónico y módulos antes descritos.
	Puesto que la solución propuesta puede implicar un cambio de plataformas en la **SEMARNAT**; se deberán considerar las siguientes fases adicionales, sin que esto implique un costo adicional para la **SEMARNAT**.
FASE 2	**Coexistencia de correo actual (Software Libre) y suscripción de Empresarial (Si este fuera el caso):** Se realizará una coexistencia entre el sistema de correo electrónico actual y la nueva plataforma basada en un modelo de suscripción con soporte empresarial con la finalidad de poder realizar la migración de los buzones.
FASE 3	**Migración de Correo Electrónico:** Una vez realizada la coexistencia comenzará la migración del sistema actual de correo electrónico a la nueva plataforma migrando buzón por buzón.
FASE 4	**Deshabilitación de la suscripción anterior:** Una vez terminada la migración de los buzones se procederá a deshabilitar la plataforma de correo y colaboración anterior y se realizará el re-direccionamiento del flujo de correo a la nueva plataforma.

11. Descripción de las Fases del Servicio

A continuación, se describen a detalle los entregables esperados en cada fase del proyecto. Vale la pena señalar que en el caso de mantener la continuidad en la plataforma de correo y ofimática/colaboración de la **SEMARNAT** sólo aplicará la fase de habilitación de las Suscripciones de Colaboración y provisión de Correo; en cualquier otro caso, aplicarán las 4 fases que se describen en el apartado 10.

11.1 Habilitación de las Suscripciones de Correo y Colaboración

Con la plataforma de Software Libre, el proveedor deberá de entregar un certificado por la suscripción a la plataforma de colaboración y correo electrónico para 4,100 usuarios con el perfilamiento descrito en el presente documento.

El proveedor deberá entregar una carta compromiso de continuidad de los servicios, dicho documento deberá ser firmado por el representante legal de la empresa en el que garantiza la continuidad del servicio y comprometiéndose, en caso de ser necesario, a pagar al proveedor saliente.

El proveedor deberá de habilitar la plataforma de correo electrónico y colaboración basada en un modelo de Suscripción con Soporte Empresarial para 4,100 usuarios y, de ser necesario, realizar la migración de la totalidad de los buzones de la **SEMARNAT**.

Para garantizar la correcta ejecución de las funciones sustantivas de los usuarios de la **SEMARNAT**, se deberá proveer las funcionalidades de acuerdo con la tabla de características requeridas por perfil de operación descritas en el numeral **"9.Descripción del Servicio"**.

Migración a otra solución de Correo y Colaboración

Solo en caso de ser requerida la migración del servicio, deberá observarse lo establecido en este apartado. El proveedor podría proponer una nueva plataforma de correo electrónico y colaboración, por lo cual se deberán llevar a cabo las siguientes actividades descritas en el presente documento para garantizar la migración transparente que garantice la continuidad operativa del servicio:

11.2 Coexistencia de la plataforma de correo electrónico actual y la Suscripción con la plataforma que oferte el proveedor

El proveedor deberá de generar un esquema de coexistencia entre las plataformas actuales de correo electrónico con la nueva plataforma que oferte el proveedor la cuál cumpla con los siguientes objetivos:

I. Deberá de entregar un plan de trabajo detallando las actividades que se realizarán durante esta fase.
II. Deberá de considerarse un ambiente de coexistencia entre la plataforma actual de correo electrónico y la nueva plataforma de colaboración y correo mitigando los riesgos en el proceso de migración.
III. Sincronización de los usuarios y contraseñas albergados en el Directorio Activo de la **SEMARNAT** con la nueva plataforma de colaboración y correo electrónico con la finalidad de contar con una base de datos centralizada la cual provea de autenticación, autorización e información de las cuentas de usuarios, grupos y objetos.
IV. No perder ningún correo electrónico en el proceso de migración de buzones.
V. El flujo del correo electrónico continuará teniendo como punto de entrada el servicio de correo electrónico actual hasta que se concluya la migración, una vez concluida se realizará el cambio del flujo del correo electrónico hacia la nueva plataforma.

11.3 Migración de Correo Electrónico

El proveedor realizará la migración del servicio de correo electrónico de la plataforma de correo actual con el que cuenta la **SEMARNAT** a la nueva plataforma de colaboración y correo, y deberá llevar a cabo las siguientes actividades:

I. Recopilar la información del estado actual de los servicios de directorio institucional en software libre o la plataforma que se oferte.
II. Recopilar la información del estado actual de los servicios de colaboración y correo electrónico institucional.
III. Recopilar la información necesaria en cuanto a seguridad perimetral de la infraestructura de la **SEMARNAT**.
IV. Recopilar la información necesaria para la ejecución del proyecto, por ejemplo: diagramas, topologías, enlaces, sitios, versiones de sistema operativo, etc.

El proveedor deberá incluir como mínimo las características generales:

I. Deberá de entregar un plan de trabajo detallando las actividades que se realizarán durante la migración del correo electrónico.
II. Deberá describir de forma detallada la estrategia de coexistencia que permita la operación al 100% de todos los componentes actuales de la plataforma, antes, durante y después de la migración a la plataforma de correo y colaboración propuesta.
III. Deberá de realizar la migración de los 4,100 buzones a la nueva plataforma con el perfil de colaboración correspondiente.
IV. Se deberá contemplar el esquema de sincronización con dispositivos móviles tales como tabletas y smartphones, hacia soluciones de código abierto por parte de la **SEMARNAT** que incluye el cliente de correo actual Thunderbird, manteniendo el uso de dispositivos móviles con clientes de correo diversos, así como el acceso por web hacia la adopción del uso de cliente de correo en código abierto o el que se oferte que mantenga el uso de protocolos como SMTP, IMAP, POP3 y que soporte el uso de funciones como: Envío/Recepción, Calendario, Calendario Compartido, Tareas, Contactos.

No se contempla la migración de correos electrónicos almacenados en las máquinas de manera local en archivos .pst o similares ni la configuración de los equipos cliente al nuevo programa de gestión de correo electrónico basado en modelo Open Source o la plataforma que oferte el proveedor.

Debido al cambio de plataforma, el proveedor deberá entregar un procedimiento de configuración del nuevo cliente de correo electrónico para que la mesa de servicio de la **SEMARNAT** pueda atender los requerimientos de los usuarios finales que requieran de esta configuración.

Los entregables se definen como la documentación inicial y reportes al finalizar la puesta a punto de la solución, los cuales serán responsabilidad del proveedor.

Al término de la migración el proveedor deberá entregar de manera digital el reporte incluyendo el detalle del proceso de migración y configuraciones personalizadas de cada uno de los componentes utilizados.

11.4 Deshabilitación de las herramientas de Correo Electrónico y Colaboración

En su caso, una vez terminada la migración del servicio actual de correo y colaboración a la nueva plataforma propuesta por el proveedor se deberá realizar la deshabilitación de los

servicios de correo electrónico de la plataforma actual, una vez concluido el proceso de transición a la nueva solución, para lo cual el proveedor deberá cubrir las siguientes actividades:

I. Validación de que ya no exista información en los buzones en la herramienta de correo electrónico actual.
II. Revisión y confirmación que el direccionamiento del flujo de correo entrante y saliente a través de la plataforma de correo electrónico actual ha sido cancelado.
III. Revisión y confirmación que el direccionamiento del flujo de correo entrante y saliente a través de la nueva plataforma basada en software libre se encuentra activa y procesando mensajes.
IV. Deshabilitación del modo de coexistencia implementado durante la migración del correo.
V. Confirmación de la deshabilitación del correo de la plataforma saliente.
VI. Acta-Entrega del servicio.

12. Entregables

Durante la vigencia del contrato el proveedor deberá entregar la siguiente documentación acerca de su solución y plataforma, el licitante ganador deberá considerar los siguientes entregables:

ETAPA	DOCUMENTO	ENTREGA
Carta compromiso de continuidad	La Carta compromiso de continuidad es el documento firmado por el representante legal de la empresa en el que garantiza la continuidad del servicio y comprometiéndose.	Los primeros 10 días hábiles a la notificación del fallo.
Habilitación de las Suscripciones	Certificado de la suscripción de colaboración y correo electrónico de Software Libre con soporte Corporativo para 4,100 usuarios por 12.5 meses.	Los primeros 10 días hábiles a la notificación del fallo.
Coexistencia de OX , ZIMBRA, Google Workspace y Suscripción Propuesta	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Los primeros 10 días hábiles a la notificación del fallo .
Migración de Correo Electrónico	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Los primeros 10 días hábiles posteriores al finalizar la Migración de la Plataforma de Correo Electrónico.
	• Procedimiento de configuración del cliente de correo electrónico.	Cuarenta y cinco días naturales posteriores a la notificación del fallo.
Deshabilitación de la Suscripción actual	• Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico. • Manual de administrador • Manual de usuario final • Acta-Entrega del servicio	Los primeros 10 días hábiles al finalizar la Migración de la Plataforma de Correo Electrónico.
Código e información	En caso de que el proveedor oferte una solución basada en **Software Libre,** deberá entregar un	45 días naturales posteriores a la notificación del fallo.

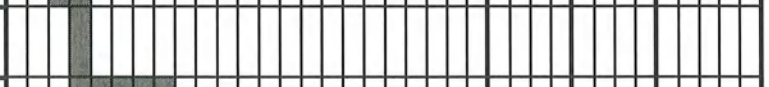
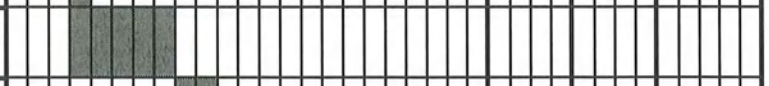
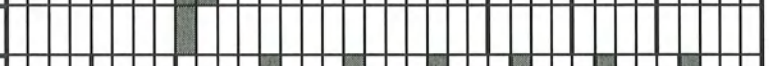
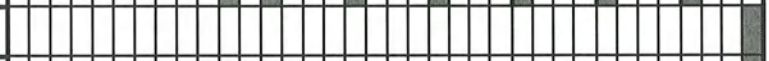
ETAPA	DOCUMENTO	ENTREGA
	respaldo completo del software de la comunidad *OpenSource* que se implementó al iniciar los servicios objeto de este contrato, incluyendo su código fuente así como toda la información relativa a la versión del software y las actividades de implementación (acceso al Código Fuente, memoria técnica, manuales de administrador y usuario etc.). **Esta etapa aplica únicamente para una solución propuesta de Software *OpenSource*.**	
Acceso a los Datos del desempeño y operación del servicio	El proveedor deberá entregar acceso de lectura a los datos que permitirán que la SEMARNAT vea en cualquier momento información del servicio.	Dentro de los primeros 30 días hábiles posteriores a la notificación del fallo. El acceso a los datos deberá estar disponible durante toda la vigencia del contrato.
Disponibilidad del Servicio	Reporte de Disponibilidad del Servicio (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.
Uso de Correo	Reporte de Uso de Correo por Usuario (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.
Cuotas de Buzones	Reporte de Cuotas de Buzones (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.
Antispam	Reporte Antispam (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.
Flujo de Correo	Reporte de Flujo de Correo general (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.

Para la recepción y aceptación de cualquier tipo de entregable o servicio se suscribirá un documento de aceptación y, cuando estos se encuentren vinculados a un pago, se suscribirá un acta entrega recepción a entera satisfacción que, en caso de no existir observaciones o inconveniente alguno, validará y firmará el administrador de contrato.

13. Cronograma de Trabajo

El licitante deberá basarse en el cronograma descrito a continuación dependiendo del tipo de solución y plataforma propuesta.

		2023 - 2024																																			
FASE	**ACTIVIDADES**	**Dic 2023**				**Mes 1**				**Mes 2**				**Mes 3**				**Mes 4**				**Mes 5**				**Mes 6**				**...**				**Mes 12**			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
HABILITACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN	Carta compromiso de continuidad																																				
	Certificado de la suscripción de colaboración y correo electrónico de Software Libre con soporte empresarial para 4,100 usuarios por 12 meses y medio.																																				
COEXISTENCIA DE CORREO ACTUAL Y LA	Plan de trabajo																																				
	Reporte de la Migración del																																				

SUSCRIPCIÓN	Servicio de Correo Electrónico.	
MIGRACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	Plan de Trabajo	
	Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	
	Procedimiento de configuración del cliente de correo electrónico	
DESHABILITACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN ACTUAL	Formatos de Administración de Proyectos Final	
	Memoria Técnica y Código Fuente	
SOPORTE Y OPERACIÓN	Reporte de Disponibilidad del Servicio (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	
	Reporte de Uso de Correo por Usuario (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	
	Reporte de Cuotas de Buzones (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	
	Reporte Antispam (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	
	Reporte de Flujo de Correo general (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	
CIERRE DEL PROYECTO	Entregable Acta del cierre del proyecto	
	Entrega y Conclusión de los servicios	

14. Evaluación Técnica

Para acreditar este rubro, el licitante deberá cumplir con las siguientes características mínimas:

- Carta del fabricante avalando al Licitante como revendedor autorizado de la plataforma de colaboración y correo electrónico basada en Software Libre o la plataforma propietaria que oferten.
- En el caso de ofertar software libre *Currículum Vitae* de al menos un recurso especialista en Linux o la plataforma propietaria que oferten con un mínimo de 3 años de experiencia en la implementación de soluciones de Software Libre y que cuente con las siguientes certificaciones:
    - *Certified Administrator in Linux Enterprise ó plataforma propietaria que oferten.*
    - *Certified Engineer in Linux Enterprise ó plataforma propietaria que oferten.*

15. Soporte y Niveles de Servicio

Durante la vigencia del contrato y como parte del alcance de la suscripción empresarial, en caso de ocurrir incidentes en la prestación del servicio atribuible a alguno(s) de sus

componentes, el proveedor deberá brindar el soporte técnico necesario para garantizar la continuidad y correcta operación de las funciones del servicio, a través de vía telefónica, correo electrónico y/o un portal de mesa de servicio, de lunes a domingo en horario de 7X24 y cumpliendo con los siguientes niveles de servicio y atención de incidentes:

Tabla Soporte y Niveles de Servicio

PRIORIDAD	TIEMPO DE ATENCIÓN	TIEMPO DE SOLUCIÓN
MUY ALTA El impacto de indisponibilidad es mayor a 100 cuentas	10 minutos	2 horas 10minutos
ALTA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 31 y 100 cuentas y/o no se encuentra disponible el acceso a los datos que permiten generar los reportes de servicio	30 minutos	3 horas
MEDIA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 11 y 30 cuentas	1 hora	3 horas y 30 minutos
BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 6 y 10 cuentas	2 horas	4 horas
MUY BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 1 y 5 cuentas	3 horas	5 horas

Tabla Indisponibilidad en el Servicio.

MES	DÍAS MES	HORAS DÍA	MINUTOS HORA	MINUTOS MES	MINUTOS DE DISPONIBILIDAD (Objetivo del mes)	MINS. DE INDISPONIBILIDAD AL MES
MES LARGO	31	24	60	44,640	44,595.36	44.64
MES CORTO	30	24	60	43,200	43,156.80	43.2
FEBRERO	29	24	60	41,760	41,718.24	41.76
FEBRERO	28	24	60	40,320	40,279.68	40.32

Es importante para la **SEMARNAT** contar con un respaldo del buzón de correo electrónico previo al ocurrir cualquier baja de usuario del dominio, por lo que el Proveedor deberá contar con un mecanismo de respaldo para los buzones y compartir a quien el administrador del contrato designe por un medio seguro sin costo alguno para la **SEMARNAT** o dar las facilidades al personal designado por la Secretaría para realizar el respaldo correspondiente y permitir la descarga de la información

SEMARNAT revisará mensualmente la disponibilidad del servicio y los incidentes suscitados, así como también el número de suscripciones activas dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes conforme al numeral "**10. Entregables**".

Mesa de servicio

De acuerdo al alcance del servicio contratado, el proveedor proporcionará atención telefónica y soporte técnico a la **SEMARNAT** para la plataforma de correo y colaboración durante la vigencia del contrato, esto aplica a partir de la fecha de inicio de dicho servicio, asimismo se le proporcionará un usuario para acceder a la mesa de ayuda de la Secretaría (GLPI v10.0.6) a fin de atender las solicitudes.

Durante la vigencia del contrato el licitante ganador (proveedor) deberá brindar el soporte técnico necesario para garantizar la continuidad y correcta operación de las funciones del servicio, a través de vía telefónica, correo electrónico y un portal de Mesa de Servicio **SEMARNAT**; el servicio deberá brindarse 24 X 7 X 365 cumpliendo con los siguientes niveles de servicio para la atención de incidentes y solicitudes:

El tiempo de atención y solución de incidentes o solicitudes se encuentran establecidos en el numeral **"15. Soporte y Niveles de servicio"**; una vez recibido el ticket ya sea por correo electrónico o por Sistema Informático de Mesa de Servicios de la **SEMARNAT**.

- Los servicios que el proveedor atenderá y resolverá se realizarán con base en el Catálogo de Servicios vigente de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones (DGIT) mismos que se darán a conocer al proveedor.
- Como se indica en el punto 12. Entregables etapa **"Código e información"** el proveedor proporcionará un acceso por con usuario asignado, con el objeto que el proveedor tenga acceso a sus tickets, los documente y actualice el ticket con estatus de "Resuelto" sólo cuando realmente se consiga (los tickets de servicio están sujetos a verificación).
- Para que se considere que el servicio opera en niveles de servicio aceptables el proveedor debe garantizar el funcionamiento de los Servicios de correo con todos sus componentes un 99.9% del tiempo.

Considerando que es un servicio 7 X 24 X 365, esto se traduce en un tiempo máximo de 8 horas 45 minutos de no disponibilidad (*downtime*) al año en el sistema de correo o bien, en alguno de sus componentes, siempre y cuando esto suceda por cuestiones atribuibles a la operación y/o desempeño del proveedor.

Los minutos fuera de servicio se irán documentando en conocimiento del proveedor y serán acumulables todos los eventos en mesa de ayuda de la **SEMARNAT**.

En caso de que se presentara algún reporte de alguna situación crítica durante el periodo activo del contrato podría ser necesario el desplazamiento del personal capacitado y certificado del proveedor y/o a quien este designe a las instalaciones de la **SEMARNAT** para dar seguimiento y cierre del incidente sin que esto represente costo para la Secretaría.

En caso de que la **SEMARNAT** decidiera rescindir o concluir anticipadamente el contrato, así como en el evento de finalización natural del mismo; el proveedor proporcionará a la **SEMARNAT** un documento que complemente o extienda a la memoria técnica con información actualizada sobre los componentes de sus servicios (versiones finales, diagrama de arquitectura del servicio y respaldo de los buzones de correo, carpetas virtuales y/o archivos compartidos), así como todas las facilidades técnicas y administrativas para que estos elementos sean entregados en tiempo y forma pues constituyen insumos que permitirán a la **SEMARNAT** migrar de esta infraestructura de correo y colaboración a la que la dependencia haya elegido. En cualquier caso, la

SEMARNAT dará aviso oportuno al proveedor para que este cuente con un plazo máximo de 20 días naturales para proporcionar estos elementos.

16. Lugar de Entrega

Los servicios de correo electrónico deberán ser entregados en la Dirección de Infraestructura Tecnológica adscrita a la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones en la **SEMARNAT**, sita en Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Demarcación territorial Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320, México, Ciudad de México piso 17, Ala A.

17. Garantía de Cumplimiento

Para garantizar el cumplimiento del contrato 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 indivisible 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 y cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 103 del reglamento de la LAASSP, aplicable en la materia.

La garantía deberá entregarse en la Dirección de Adquisiciones y Contratos de la **SEMARNAT** ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, piso 17, Ala B, Col. Anáhuac I Sección, Demarcación territorial Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

A partir de la recepción del proyecto por parte de la **SEMARNAT** y durante la vigencia del servicio, el proveedor deberá proporcionar el servicio de correo electrónico y colaboración unificado, conforme al alcance contratado y acordado que sustente la operación, funcionalidad y atención de fallas de lo suministrado e implementado en su totalidad. El proveedor deberá asegurar el óptimo y eficiente desempeño de cada elemento provisto a través de una garantía indivisible, considerando los tiempos de entrega establecidos en común acuerdo con el **SEMARNAT**.

El proveedor deberá responder contra defectos de fabricación y/o fallas de producto que llegaran a presentarse durante el periodo de vigencia del contrato.

18. Penas Convencionales

De conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), la **SEMARNAT** a través del área requirente, aplicará al proveedor las penas convencionales a las que se haga acreedor por incurrir en alguno de los siguientes supuestos:

- Por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la prestación del servicio con las especificaciones y términos señalados en estos Términos de Referencia.
- Las que se desprendan del contrato que se suscriba.

La pena convencional se calculará a razón del 1% (uno por ciento) de la equivalencia a proporción al costo mensual, esta se aplicará por cada día natural de retraso. La sanción máxima por concepto de penas convencionales no excederá del monto de la garantía de cumplimiento del contrato correspondiente, pudiéndose iniciar el proceso de rescisión del

contrato en cualquier momento en el que el proveedor incumpla con sus obligaciones y se hará efectiva la garantía de cumplimiento de este.

El proveedor incurrirá en atraso en tiempos de respuesta cuando no entregue en el plazo establecido (Fecha fin de actividad en el apartado 12. "Entregables") los siguientes entregables:

ETAPA	DOCUMENTO	PENALIZACIÓN
Carta compromiso de continuidad	La Carta compromiso de continuidad es el documento firmado por el representante legal de la empresa en el que garantiza la continuidad del servicio y comprometiéndose.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Habilitación de las Suscripciones	Certificado de la suscripción de colaboración y correo electrónico de Software Libre con soporte Corporativo para 4,100 usuarios por 12.5 meses.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Coexistencia de OX , ZIMBRA, Google Workspace y Suscripción Propuesta	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Migración de Correo Electrónico	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
	• Procedimiento de configuración del cliente de correo electrónico.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Deshabilitación de la Suscripción actual	• Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico. • Manual de administrador • Manual de usuario final • Acta-Entrega del servicio	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Código e información	El proveedor deberá entregar un respaldo completo del software de la comunidad *OpenSource* que se implementó al iniciar los servicios objeto de este contrato, incluyendo su código fuente así como toda la información relativa a la versión del software y las actividades de implementación (acceso al Código Fuente, memoria técnica, manuales de administrador y usuario etc.). **Esta penalización aplica únicamente para una solución propuesta de Software *OpenSource*.**	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Acceso a los Datos del desempeño y operación del servicio	El proveedor deberá entregar acceso de lectura a los datos que permitirán que la SEMARNAT vea en cualquier momento información del servicio.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual

Si en un término de 10 (diez) días naturales persiste el atraso, la **SEMARNAT** podrá rescindir administrativamente el contrato y, en su caso, hará efectiva la fianza para el cumplimiento del contrato.

Por lo anterior, el pago del servicio quedará condicionado, proporcionalmente al pago que el prestador del servicio deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que, si el contrato es rescindido en términos de lo previsto en la Cláusula de Rescisión, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de estas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

Para efectuar este pago, el prestador contará con un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación. En el supuesto de que el cálculo de la penalización contenga centavos, el monto se ajustará a pesos, de tal suerte que las que contengan cantidades que incluyan de 1 hasta 50 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata anterior y las que contengan de 51 a 99 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata superior.

Ambas partes acuerdan que aquellas obligaciones que no tengan establecido en el contrato plazo determinado de cumplimiento no serán objeto de penalización alguna, pero su incumplimiento parcial o deficiente dará lugar a que la **SEMARNAT** deduzca su costo del importe correspondiente.

La notificación y cálculo de la pena convencional, corresponde al Administrador del Contrato.

En caso de no existir pagos pendientes, el proveedor realizará el pago de la deductiva de conformidad con lo señalado en el CRITERIO NORMATIVO DE INTERPRETACIÓN TU 01/2022 quedando como respaldo la Garantía de Cumplimiento para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, de fecha 2 de mayo del 2022, se deberá solicitar al proveedor que al momento de presentar la factura para el pago (CFDI de Ingreso) por los bienes entregados o servicios prestados, acompañe una Nota de Crédito (CFDI de Egreso) por el monto de la pena convencional previamente determinada por el Área administradora del contrato, a fin de que se aplique a la factura la deducción que corresponda conforme a la Nota de Crédito.

19. Deductivas

De conformidad con lo establecido en el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) se aplicarán deducciones al pago del servicio motivo de incumplimiento parcial o total de los conceptos que integran el contrato.
Para dar cumplimiento a lo anterior, con base al pago de la suscripción, se hará una ponderación para obtener una referencia del costo mensual de la suscripción, ese costo mensual se utilizará para determinar las deductivas a aplicar en caso de presentarse algún incumplimiento contemplado con los tiempos en el numeral **"15. Soporte y Niveles de servicio> Tabla Indisponibilidad en el Servicio"**, así mismo en el supuesto de que las necesidades de la Secretaría demanden el uso de cuentas adicionales de correo estas se revisarán mensualmente para determinar si hay excedentes por cubrir, en cuyo caso el proveedor presentaría una factura complementaria.

La aplicación de las deducciones será del 1% por cada día natural sobre el importe correspondiente al precio mensual total de las suscripciones activas en el último corte del

mes en que se presentó el incidente, retraso, defecto u omisión, de acuerdo con lo siguiente:

- Por la entrega parcial del proyecto.
- Por la prestación deficiente del servicio.

Para los casos en que la disponibilidad del servicio en el mes no cumpla con los tiempos objetivo establecidos en el numeral **"15. Soporte y Niveles de servicio> Tabla Indisponibilidad en el Servicio",** el administrador del contrato determinará el tiempo de indisponibilidad con base en la hora en que se levantó el mail o el ticket de servicio al proveedor (atención a falla) y el tiempo que tomó su solución en cada evento, mediante la suma de los minutos excedentes. El tiempo total de indisponibilidad tendrá una deductiva correspondiente al 1% por cada **hora** (o parte proporcional) sobre el cálculo de referencia del importe mensual de los servicios de soporte prestados en el mes más el importe correspondiente al costo total del número de suscripciones adquiridas por la SEMARNAT para ése período (mes).

PRIORIDAD	TIEMPO DE ATENCIÓN	TIEMPO DE SOLUCIÓN
MUY ALTA El impacto de indisponibilidad es mayor a 100 cuentas	10 minutos	2 horas 10minutos
ALTA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 31 y 100 cuentas y/o no se encuentra disponible el acceso a los datos que permiten generar los reportes de servicio	30 minutos	3 horas
MEDIA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 11 y 30 cuentas	1 hora	3 horas y 30 minutos
BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 6 y 10 cuentas	2 horas	4 horas
MUY BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 1 y 5 cuentas	3 horas	5 horas

Lo anterior, en el entendido de que de forma inmediata se cumpla con el objeto del contrato, conforme a lo acordado, en caso contrario la **SEMARNAT** podrá iniciar en cualquier momento posterior al incumplimiento el procedimiento de rescisión del contrato, considerando la gravedad del incumplimiento, daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses del Estado, representados por la **SEMARNAT**.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, que corresponde al importe de la garantía de cumplimiento.

La notificación y cálculo de las deducciones correspondientes la realizará el Administrador del Contrato.

20. Causales de Rescisión

Con apego al artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 98 de su Reglamento, la **SEMARNAT** podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el Contrato y hacer efectiva la garantía de cumplimiento, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, cuando el **PROVEEDOR** incurra en incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones contractuales.

Si previamente a la determinación de rescindir el contrato se prestan los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de la **SEMARNAT** de que continúa vigente la necesidad de la prestación del servicio, aplicando en su caso, las penas convencionales correspondientes.

21. Terminación Anticipada

La **SEMARNAT** podrá dar por terminado anticipadamente el contrato respectivo cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir el servicio originalmente contratado, 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 de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de Función Pública. En estos supuestos, la **SEMARNAT** reembolsará al proveedor los gastos no recuperables que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

22. Finalización del Contrato

En esta etapa en caso de ser necesario o cuando concluya el contrato, el proveedor proporcionará el servicio y la vigencia de las suscripciones por máximo 45 días hábiles sin costo alguno para la **SEMARNAT** y dará la información, configuración necesaria para el cambio de proveedor.

23. Forma de pago, Administrador de Contrato y Facturación

Puesto que el servicio requerido consiste en una suscripción empresarial de máximos y mínimos, se realizará un pago único con base en la cantidad de suscripciones que serán confirmadas por el administrador del proyecto al inicio del contrato.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	
		MÍNIMO	MÁXIMO
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Baja (30 GB en buzón, 30 GB almacenamiento)	Suscripción	: 2,990	3,459
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Media (50 GB en buzón, 500 GB almacenamiento)	Suscripción	1,600	1,601
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Alta (100 GB en buzón, 1 TB almacenamiento).	Suscripción	50	70

Soporte y Operación de la Herramienta	Servicio	1	2

Para trámite de pago, el prestador del servicio deberá entregar la factura validada y autorizada por el administrador del contrato para que se apliquen, si fuera el caso, las penalizaciones o deductivas procedentes.

El administrador del contrato y responsable de verificar la correcta prestación del servicio será el Ing. Juan Francisco Ferráez Mena, Director de Infraestructura Tecnológica o quien lo sustituya en el cargo.

El proveedor deberá enviar el CFDI, desglosando el Impuesto al Valor Agregado.

El o los CDFI deberán enviarse a la siguiente dirección de correo electrónico:

INSTITUCIÓN	CORREO PARA RECEPCIÓN DE FACTURACIÓN
SEMARNAT	francisco.ferraez@semarnat.gob.mx

24. Forma de Supervisión del Servicio

El administrador del contrato verificará la correcta prestación de los servicios correspondientes, su facturación, mediante los siguientes formatos:

- ADP-F1 Acta de Constitución del Proyecto
- ADP-F2 Acta de Aceptación de Entregables
- ADP-F3 Acta de cierre de proyecto

Lo anterior es de carácter enunciativo más no limitativo, por lo que la **SEMARNAT** en caso de requerir el llenado de algún o algunos otros formatos para acreditar la prestación de los servicios, podrá solicitarlo al **PROVEEDOR** sin costo adicional alguno.

25. Suspensión de los Servicios

Tal y como se establece en el Artículo 55 Bis de la LAASSP, cuando en la prestación del servicio se presente un caso fortuito o de fuerza mayor, la **SEMARNAT** bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados y en su caso, se reintegrarán los anticipos no amortizados.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a la dependencia o entidad, previa petición y justificación del proveedor, ésta reembolsará al proveedor los gastos no recuperables que se originen durante el tiempo que dure esta suspensión, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

En cualquiera de los casos previstos en este artículo, se pactará por las partes el plazo de suspensión, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada del contrato.

26. Modificaciones al Contrato

Con fundamento en el Artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, dentro de su presupuesto aprobado y disponible, la **SEMARNAT** sobre la base de razones fundadas que lo justifiquen, podrá acordar un incremento de hasta un 20% (veinte por ciento) sobre los conceptos y volúmenes respetando los precios pactados o acordar ampliar la vigencia del contrato; modificaciones que podrán hacerse en cualquier tiempo, siempre y cuando se realicen éstas antes de que concluya la vigencia del contrato.

Cualquier modificación al contrato deberá formalizarse mediante convenio modificatorio y por escrito en observancia a lo establecido en el párrafo anterior, mismo que será suscrito por los servidores públicos que lo hayan hecho en el contrato, quienes los sustituyan o estén facultados para ello.

27. Relación Laboral

EL PROVEEDOR se constituye como único patrón del personal que ocupe para llevar a cabo la prestación del arrendamiento 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.

28. Normas Oficiales

Al tratarse de un esquema de servicios donde están involucradas Tecnología y Personas, se requiere que **EL PROVEEDOR** de estos, cuente con el personal capacitado en la parte operativa para garantizar la continuidad del servicio en la operación de los mismos por lo que se requieren de los certificados o diplomas del personal.

- Certificación de ITIL V3 Foundations
- Certified Administrator in Enterprise Linux 15 ó equivalente conforme a la plataforma que oferten.
- Certified Engineer in Enterprise Linux 15 ó equivalente conforme a la plataforma que oferten.

29. Vigencia del Servicio

La suscripción de licenciamiento del proyecto cubre el periodo a partir del 18 de Diciembre de 2023 y hasta el 31 de Diciembre del 2024.

30. Propuesta Económica

A efecto de dar cumplimiento a los requerimientos de los presentes Términos de Referencia, los licitantes deberán presentar su propuesta de acuerdo al "Anexo 1 Formato de Cotización".

31. Firmas

Ciudad de México, a 12 de octubre de 2023

Elaboró

Maurilio Díaz Rodríguez
Subdirector de Implementación y Mantenimiento
maurilio.diaz@semarnat.gob.mx

Revisó

Juan Francisco Ferráez Mena
Director de Infraestructura Tecnológica
francisco.ferraezñ@semarnat.gob.mx

Autorizó

Enrique Scheinvar Gottdiener
Titular de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
enrique.s@semarnat.gob.mx

Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico

Anexo 1 Formato de Cotización

El presente servicio será adjudicado a un solo **PROVEEDOR** mediante un contrato abierto por cantidades mínimas y máximas que a continuación se estipulan:

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	COSTO MÍNIMO	COSTO MÁXIMO
		MÍNIMO	MÁXIMO	MENSUAL	Periodo 18/12/2023 - 31/12/2024	
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Baja (30 GB en buzón, 30 GB almacenamiento)	Suscripción	2,990	3,459	$0.00	$0.00	$0.00
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Media (50 GB en buzón, 500 GB almacenamiento)	Suscripción	1,600	1,601	$0.00	$0.00	$0.00
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Alta (100 GB en buzón, 1 TB almacenamiento).	Suscripción	50	70	$0.00	$0.00	$0.00
Soporte y Operación de la Herramienta	Servicio	1	2	$0.00	$0.00	$0.00
				SUBTOTAL $	**$0.00**	**$0.00**
				I.V.A. $	**$0.00**	**$0.00**
				TOTAL CON I.V.A. $	**$0.00**	**$0.00**

La cotización deberá incluir el desglose de los costos de la suscripción, soporte y operación que impliquen la contratación (recursos materiales, humanos y financieros) y/o en su caso la justificación de que no se cotiza bajo alguna de ellas.

- Los precios serán fijos durante la vigencia del contrato y/o hasta concluir con la prestación total del servicio a entera satisfacción de la **SEMARNAT**.
- Los precios se expresan en Moneda Nacional.
- Los precios consideran todos los gastos que lleguen a generarse durante la vigencia del contrato o con motivo de la prestación del servicio.
- El periodo de vigencia de la cotización será de 30 días naturales.
- En caso de que el contrato inicie días antes o días después del mes y este no cumpla con el mes completo, estos días se pagarán proporcionalmente sobre mes comercial (30 días).

Xertica

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL
No. LA-16-512-016000997-N-66-2023
“SUSCRIPCIÓN PARA USO DE HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y CORREO ELECTRÓNICO

PROPUESTA TÉCNICA
TÉRMINOS DE REFERENCIA

Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT

Lugar y fecha de expedición: **Ciudad de México a 08 de Noviembre de 2023**
Licitación Pública Electrónica Nacional: .**No. LA-16-512-016000997-N-66-2023**

1. Antecedentes

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (en lo sucesivo, la **SEMARNAT)** para cubrir sus necesidades de ofimática y correo electrónico, solía pagar un licenciamiento a Microsoft cuyos costos resultaban elevados. Derivado de lo anterior y con la finalidad de explorar otras opciones que pudieran resultar más económicas sin perder capacidades funcionales en las herramientas, a partir de 2020 la UTIC de la SEMARNAT realizó esfuerzos de preparación para adoptar soluciones de software libre. Como resultado de ello, en 2021 y también 2022 se contrató una suscripción empresarial para migrar los buzones de correo de la dependencia hacia una plataforma de software libre con solución completa de ofimática que pudiera estar disponible desde cualquier dispositivo. Esto ha generado ahorros significativos para la Secretaría sin detrimento de la funcionalidad y capacidades que se disponía en los contratos anteriores.

La SEMARNAT requiere contar con una adecuada provisión de bienes y/o servicios para integrar una **Plataforma de Correo Electrónico y Herramientas de Colaboración** que permita operar, de una manera segura, asequible y con la flexibilidad de poder crecer y decrecer conforme a la demanda.

La plataforma a proponer podrá ser software comercial (Propietario) con servicios en la nube o bien, una solución integral basada en componentes de Software Libre. Es importante destacar que las soluciones basadas en componentes de Software Libre son consideradas prioritarias pues permiten observar lo dispuesto en:

> Los lineamientos ratificados por el Senado de la República a través del Diario Oficial de la Federación, el día 19 de noviembre del 2019 se publicó la Ley de Austeridad Republicana en la cual cita:
>
> > *Artículo 16. Son medidas de austeridad republicana, de manera enunciativa y no limitativa, las siguientes:*
> >
> > *III. Las adquisiciones y arrendamientos de equipos y sistemas de cómputo se realizarán previa justificación, con base en planes de modernización y priorizando el uso de* ***software libre****, siempre y cuando cumpla con las características requeridas para el ejercicio de las funciones públicas.*

Asimismo, el Acuerdo por el que se expide La Estrategia Digital Nacional **“La EDN”**, publicado el 6 de septiembre de 2021, establece en su objetivo 3 “Promover la autonomía e independencia tecnológicas para establecer la rectoría del Estado en la definición de sus Tecnologías de la Información y Comunicación” las lineas de acción 2 y 6 que dicen “Priorizar el uso de Software Libre y estándares abiertos” e “Impulsar la migración hacia tecnologías basadas en Software Libre que otorguen mayor flexibilidad a la adecuación e implementación de los proyectos de TIC”.

Por otro lado, en el acuerdo emitido el pasado 6 de septiembre de 2021 en el diario oficial de la federación en el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal (en adelante “El Acuerdo”) se establece lo siguiente:

> *“Que la priorización en el uso del Software Libre es una medida de austeridad republicana contemplada en la Ley Federal de Austeridad Republicana y; que la Ley General de Mejora Regulatoria publicada en el DOF el 18 de mayo de 2018, prevé la conformación del Expediente para Trámites y Servicios cuyos Lineamientos señalan los mecanismos técnicos para su implementación, tarea en que participa la CEDN en el ejercicio de sus atribuciones y a través de lna Estrategia Digital Nacional.*
>
> *Que las presentes políticas y disposiciones tienen como objetivo fortalecer el uso del software libre y los estándares abiertos, fomentar el desarrollo de aplicaciones institucionales con utilidad pública, lograr la autonomía, soberanía e independencia tecnológicas dentro de la APF, consolidar una base tecnológica robusta y homogénea en las Instituciones del Estado, así como lograr una mayor eficiencia basada en la reducción de tiempos y costos en los procesos de contratación en materia de tecnologías de la información y comunicación, descartando aquellos productos o servicios que no sean estrictamente indispensables para el funcionamiento y operación de cada Institución; así como establecer las directrices para el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal”.*

Por lo anterior, con la finalidad de incentivar la reducción del gasto en la institución y procurando una máxima alineación con las citadas disposiciones de la **EDN y la Ley Federal de Austeridad Republicana “LFAR”** en las que se establece la necesidad imperiosa de reducir el gasto actual en todas las áreas de los organismos de gobierno y de optimizar los recursos con los que cuentan, así como el uso de software de código abierto que reemplace las funcionalidades que se tienen con software propietario; durante el ejercicio fiscal 2021 y 2022 la **SEMARNAT** implementó una solución basada en una suscripción Corporativa que prioriza el uso de software libre. Dado el éxito obtenido en la adopción de este tipo de solución y la próxima expiración del contrato actual se requiere mantener un esquema de Suscripción Corporativa de correo electrónico y herramientas de colaboración. Por lo anterior, la presente contratación tiene por nombre “**Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico**”.

2. Método de Evaluación

Para la evaluación de las propuestas se utilizará el Criterio de Puntos y porcentajes.

3. Forma de Adjudicación

Los componentes agrupados de este servicio serán adjudicados por partida completa de manera directa a un solo **PROVEEDOR** mediante un contrato abierto con cantidades mínimas y máximas.

4. Términos y Definiciones

"El Acuerdo", en su artículo 2 fracción XLIV **Servicios en la Nube:** al modelo de provisión externa de servicios de cómputo bajo demanda que implica el suministro de infraestructura, plataforma o programa informático, distribuido de modo flexible, mediante procedimientos virtuales, en recursos compartidos dinámicamente, que se encuentren localizados fuera o dentro del territorio nacional, en instalaciones del Estado o en instalaciones privadas, así como el fracción XLV **Software Libre:** el programa informático cuyo código fuente cumple con las cuatro Libertades del Software Libre y por ende se encuentra disponible para ser ejecutado, estudiado, modificado o distribuido libremente, independientemente de su costo o gratuidad.

5. Objetivo del Servicio

Contratar una suscripción de herramientas de correo electrónico y colaboración para 4,100 empleados con posibilidad de crecimiento flexible, alineándose en lo posible al plan de racionalidad y austeridad del Gobierno Federal.

La **SEMARNAT** requiere de una plataforma de correo electrónico y colaboración estable, segura y escalable con el objetivo de ofrecer a sus empleados herramientas de comunicación y colaboración eficientes que permitan el adecuado trabajo de manera presencial o remota desde cualquier dispositivo soportado.

El licitante deberá entregar una propuesta técnica y económica que considere la **Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico** que garantice una alta disponibilidad de la información de la Institución.

El licitante ganador (en lo sucesivo, el proveedor) recopilará la información del estado actual de los servicios, equipo de cómputo y sistemas de autenticación actuales para el desarrollo y planeación del proyecto.

6. Alcance del Servicio

El alcance del **Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico** es proporcionar una suscripción Corporativa que incluya la operación, mantenimiento, soporte, arquitectura, asesoría y gestión, para cubrir las necesidades actuales y futuras de la **SEMARNAT** de los entornos de correo, colaboración y productividad, así como la continuidad operativa independientemente del trabajo presencial o remoto, contando a su vez con tecnología de vanguardia que facilite el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Institución.

El servicio de correo electrónico deberá contar con la capacidad de utilizar desde el primer día en ambiente de producción los protocolos de Internet IPv4 e IPv6 para sus comunicaciones, esto implica que, desde el momento en que de acuerdo a sus planes la **SEMARNAT** requiera migrar de IPv4 a IPv6, el proveedor deberá realizar y garantizar la alineación del protocolo de internet en todos los componentes del servicio contratado, sin costo adicional para la **SEMARNAT**.

La **SEMARNAT** debe tener en todo momento el control total del contenido de los correos electrónicos en las carpetas de los empleados.

La Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico contará con sus propios medios de almacenamiento para correo y carpetas compartidas y se integrará a la infraestructura tecnológica con la que actualmente cuenta la **SEMARNAT** y que da soporte a nivel nacional, por lo que no será necesaria la adquisición de infraestructura de hardware adicional por parte de la **SEMARNAT**.

Con el sustento anteriormente mencionado, el servicio requerido presenta los siguientes conceptos principales:

Suscripción Corporativa del Sistema de Correo Electrónico y Colaboración:
Cubre las necesidades de operación en los entornos de productividad, colaboración y correo derivando en los siguientes componentes:

- **Sistema de Correo Electrónico y Colaboración:** Suscripción Corporativa de los componentes que se describen de una manera detallada en el apartado 9 del presente documento.
- **Actualizaciones:** Suministrar el mantenimiento y actualización del sistema de colaboración y correo electrónico, En el caso de software Libre se obtendría el derecho al uso y acceso de al código de la última versión publicada por el proveedor de la solución hasta el momento de finalizar el servicio.

- **Soporte y Operación del servicio de Correo Electrónico y Colaboración:**
  Este concepto es de garantía del servicio, es decir, cubre las actividades necesarias para soportar la correcta operación, integración y aprovisionamiento que asegurará la eficiencia en el uso de la plataforma de correo y colaboración para alcanzar una disponibilidad mínima de **99.9%** en el servicio de correo electrónico institucional permitiendo a su vez una óptima operación de las herramientas de colaboración para los servidores públicos que las utilizan tanto para fines de comunicación interna como para recibir y entregar información y servicios a la ciudadanía. Como parte del alcance de este concepto, el proveedor deberá habilitar los elementos que permitan a la SEMARNAT generar por si misma lo siguiente:
  - Una bitácora de los correos enviados y recibidos semanal y mensualmente a partir de los *logs* que genera.
  - Capacidad de generar una copia de todos los correos contenidos en alguna cuenta específica y también para todo el servidor.

7. Beneficios

Los beneficios que se persiguen obtener con el "**Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico**" durante la vigencia del contrato se listan a continuación:

- Contar con una plataforma tecnológica actualizada que asegure la disponibilidad y capacidad de trabajo presencial y remoto de todas las funciones de colaboración de la **SEMARNAT**.
- Garantizar la entrega de los servicios de colaboración, correo electrónico, ofimática, videoconferencias y comunicaciones unificadas para los empleados.
- En caso de ocurrir algún incidente en la plataforma de correo y/o de colaboración atribuible a alguno(s) de sus componentes, se contará con soporte técnico

necesario para garantizar la continuidad y correcta operación de las funciones de los trabajadores de la Secretaría.

- Contar con las mejores prácticas, herramientas tecnológicas y estrategias basadas en la mejor opción de software que permita responder rápidamente a las necesidades de trabajo colaborativo de la Institución.
- Continuidad en la operación, desarrollo y mantenimiento de proyectos clave de la **SEMARNAT**, así como un aumento significativo en la productividad basada en soluciones tecnológicas.
- Incremento en la alineación de esfuerzos tecnológicos con las funciones sustantivas cumpliendo con la Austeridad Republicana dictada en la presente administración.

8. Situación Actual

La **SEMARNAT** actualmente dispone de una implementación de Directorio Activo que está conformada por un solo bosque soportado por nivel funcional 2008 R2 con una versión de sistema operativo Windows server 2016 y hospedando 2 dominios: semarnat.gob.mx y dominio.semarnat.gob.mx

Las características y capacidades de los perfiles que se manejan actualmente para los **4,100** empleados de la **SEMARNAT** son:

CANTIDAD	PERFIL	DESCRIPCIÓN
60	Colaboración Esencial 1 gb	Cuenta Genérica que puede ser utilizada por personal externo con responsabilidad y previa autorización de un servidor público o puede ser una cuenta adicional para cumplir con las funciones asignadas, en donde requiere de un servicio de correo electrónico con capacidad mínima de espacio.
80	Colaboración Esencial 5 gb	Cuenta Genérica que puede ser utilizada por personal externo con responsabilidad y previa autorización de un servidor público o puede ser una cuenta adicional para cumplir con las funciones asignadas, en donde requiere de un servicio de correo electrónico con capacidad considerada de 5 Gb de espacio.
260	Colaboración Esencial 10 gb	Cuenta Genérica que puede ser utilizada por personal externo con responsabilidad y previa autorización de un servidor público o puede ser una cuenta adicional para cumplir con las funciones asignadas, en donde requiere de un servicio de correo electrónico con capacidad considerada de 10 Gb de espacio.
3,059	Colaboración Baja	Personal que para el desarrollo de sus actividades requiere de un servicio de correo electrónico con baja capacidad, pero que esté disponible para consultarse desde cualquier dispositivo móvil. Con disponibilidad en la interfaz web para visualizar herramientas de procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones. Y que requiere gestionar sus actividades, tareas, contactos y/o calendario de manera centralizada.
1,600	Colaboración Media	Personal que requiere tener conectividad a la información contendida en su correo electrónico, así como disponibilidad para visualizar en interfaz web documentos como procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones. Que tiene un flujo de entrada y salida de correos media. Con actividades que le implican llevar un control y organización para la gestión de actividades, tareas, contactos y/o

		calendario de manera centralizada. Necesita contar con almacenamiento en un repositorio seguro y de capacidad estándar. Así mismo, precisa de una herramienta para la generación de videoconferencias desde cualquier lugar y en cualquier momento, para facilitar las actividades remotas de colaboración interna y externa.
50	Colaboración Alta	Personal que realiza trabajo estratégico que, adicional a las características anteriores requiere funcionalidades de visualización y edición de documentos de ofimática tanto en línea como de forma local en sus equipos de cómputo. Requiere de flujo de entrada y salida de correos alta y con cifrado de seguridad. Con actividades que le implican llevar un control y organización para la gestión de actividades, tareas, contactos y/o calendario de manera centralizada. Requiere un almacenamiento en un repositorio seguro y de alta capacidad. Así mismo, precisa de una herramienta para la generación de videoconferencias desde cualquier lugar y en cualquier momento, para facilitar las actividades remotas de colaboración interna y externa.

La infraestructura que alberga la solución actual de correo electrónico y colaboración así como los equipos de cómputo personal, corren bajo el sistema operativo Windows ó bien bajo Linux (Ubuntu).

Se cuenta con un modelo de administración centralizado por lo que, buena parte del alcance del servicio consistirá en migrar y brindar soporte al sistema de colaboración y correo electrónico que le permita a la **SEMARNAT** seguir operando, utilizando herramientas (nuevas o actualizadas) de colaboración y correo con soporte corporativo y niveles de servicio.

9. Descripción del Servicio

Como parte de las necesidades actuales de la **SEMARNAT** y de acuerdo con la Ley Federal de Austeridad Republicana, así como en alineación a la Estrategia Digital Nacional (EDN), se requieren los servicios de suscripción Corporativa y soporte de la plataforma de Correo Electrónico y Colaboración. Dichos servicios deberán estar encaminados al cumplimiento de los siguientes aspectos:

I. El proveedor deberá entregar **“Suscripción para uso de herramientas de colaboración y correo electrónico”** para **4,100** empleados en una modalidad de Suscripción con Soporte Corporativo que de manera enunciativa más no limitativa cuente como mínimo con las siguientes características:

- Integración con Directorio Activo de Microsoft.
- El servicio deberá disponer de funcionalidad de directorio LDAP, tanto con la autenticación requerida de correo electrónico, como con la requerida para equipos de cómputo (Windows y/o Linux), sistemas y aplicaciones de la **SEMARNAT**.
- Portal web HTML 5 y capacidad para conectarse mediante cualquier cliente que utilice al menos los protocolos seguros IMAP y SMTP.
- Posibilidad de cifrar correos.
- Contar con una solución antivirus, a*ntimalware* y *antiSpam* sin costo para la Secretaría.
- Monitoreo del servicio que permita, entre otras cosas, verificar que el comportamiento de las cuentas no presente actividad inusual, evitar ataques de denegación de servicio, entre otros.

- Contar con libreta de direcciones y calendario que pueda ser compartido con otros empleados de la dependencia, edición básica y visor de documentos.
- Capacidad de integrar las características de seguridad en el directorio activo respecto a las contraseñas y la vigencia de la misma.
- Una consola de administración para el personal de informática designado por parte de la Secretaría con capacidad para:
  - Capacidad para dar de alta y baja buzones.
  - Respaldar información.
  - Desbloquear cuentas por intentos fallidos.
  - Administrar licencias.
  - Administrar listas de distribución.
  - Asignar roles dentro de la plataforma.

- Envío y recepción de correo electrónico de manera interna y externa a la **SEMARNAT**.
- Administración de Contactos, Calendario, Tareas para todos los perfiles descritos en este documento.
- Visor y editor de Documentos en línea (procesador de texto, hoja de cálculo, presentaciones) dependiendo del perfil correspondiente que permita leer documentos en formato *open document*, así como los principales formatos de ofimática de Microsoft.
- Funcionalidades de colaboración como videoconferencia, chat, grabación de videoconferencias y escritorio compartido para los empleados de colaboración baja, media y alta.
- Módulo de almacenamiento de archivos en línea integrada al sistema de correo electrónico que permita visualizar y compartir documentos con acceso a través de plataformas móviles para los usuarios de básica, media y alta colaboración.
- Módulo de correo electrónico seguro.

Características para la solución de correo y colaboración para el proveedor que oferte en una solución basada en **Software Libre**:

- Deberá integrarse con algún otro servicio de autenticación LDAP de *Open Source*.
- El servicio deberá disponer de funcionalidad de directorio LDAP basado en tecnología de *Open Source* para contar, tanto con la autenticación requerida de correo electrónico, como con la requerida para equipos de cómputo (Windows y/o Linux), sistemas y aplicaciones de la **SEMARNAT**.
- Posibilidad de cifrar correos
- Portal web HTML 5 y capacidad para conectarse mediante cualquier cliente que utilice al menos los protocolos seguros IMAP y SMTP.
- Envío y recepción de correo electrónico de manera interna y externa a la **SEMARNAT**.
- Administración de Contactos, Calendario, Tareas para todos los perfiles descritos en este documento.
- Contar con libreta de direcciones y calendario que pueda ser compartido con otros empleados de la dependencia, edición básica y visor de documentos.
- Capacidad de integrar las características de seguridad en el directorio activo respecto a las contraseñas y la vigencia de la misma.
- Monitoreo del servicio que permita, entre otras cosas, verificar que el comportamiento de las cuentas no presente actividad inusual, evitar ataques de denegación de servicio, entre otros.

- Visor y editor de Documentos en línea (procesador de texto, hoja de cálculo, presentaciones) dependiendo del perfil correspondiente que permita leer documentos en formato *open document*, así como los principales formatos de ofimática de Microsoft.
- Funcionalidades de colaboración como videoconferencia, chat, grabación de videoconferencias y escritorio compartido para los empleados de colaboración baja, media y alta.
- Módulo de almacenamiento de archivos en línea integrada al sistema de correo electrónico que permita visualizar y compartir documentos con acceso a través de plataformas móviles para los usuarios de básica, media y alta colaboración.
- Módulo de correo electrónico seguro.
- Una Consola de Administración con capacidades avanzadas que deberá de contar con las siguientes funcionalidades:
  - Altas y bajas de empleados.
  - Creación de listas de distribución.
  - Respaldo de buzones.
  - Restauración de buzones eliminados.

II. La solución deberá cumplir con los estándares establecidos por la Coordinación de Estrategia Digital Nacional, que a continuación se describen:

- Para detectar con oportunidad los casos de suplantación de identidad y facilitar a la **SEMARNAT** la posibilidad de garantizar a cualquier receptor que un correo electrónico fue enviado y autorizado por el servidor de correos, el proveedor deberá poner a disposición de la **SEMARNAT,** a través de la consola de administración, la funcionalidad de respaldo (*backup*) del contenido de correo.
- El proveedor del servicio de correo electrónico deberá poner a disposición de la **SEMARNAT** la totalidad de los correos electrónicos contenidos en todas las carpetas de cada usuario en cualquier momento, cuando sea solicitado en un lapso no mayor a 20 días naturales durante la vigencia del contrato y al término de éste hasta por 40 días hábiles. La entrega debe incluir, por cada carpeta y por cada usuario, un archivo con todos los mensajes de un buzón de correo (*mailbox*) concatenados incluyendo las cabeceras completas, tal como fueron enviadas o recibidas en internet, en un único documento de texto.
- El software para el Servidor de Correo deber ser de código abierto, robusto y sin debilidades de seguridad pero que al mismo tiempo ofrezca funcionalidades útiles y eficientes.
- Se deberá cumplir con los servicios de envío y recepción de correo electrónico, contactos, calendario compartido, tareas, listas de distribución, autenticación con Directorio Activo y sincronización con la nueva plataforma de colaboración.
- La suscripción deberá ofrecer como parte del servicio la integración de antivirus, *anti-spam* y *antimalware* en el servicio de correo sin que esto represente un costo adicional para la **SEMARNAT**.
- Deberá cumplir con los requisitos de seguridad, estabilidad, disponibilidad, soporte y niveles de servicio.
- Puesto que dentro de la solución propuesta se contempla como una posibilidad el uso de software de código abierto la responsabilidad del soporte y niveles de servicio recaerá sobre el proveedor, para lo cual deberá utilizar software de

código abierto en un esquema corporativo para lograr el cumplimiento de los niveles de servicios descritos en el presente documento.

Tabla de características requeridas por perfil de operación:

PERFIL	CARACTERÍSTICAS
Colaboración Baja	Almacenamiento en correo de mínimo de 30 GB y almacenamiento para guardado de archivos en línea de hasta de 30 GB. Interfaz gráfica en HTML 5 compatible con la plataforma de escritorio, iPads, iPhone´s, Tablets y Smartphone Android 4.1 o posterior. Mecanismo de sincronización de correo, calendario y contactos para escritorio y dispositivos de iOS , Windows, Linux ó Android. El sistema de correo electrónico con Soporte Corporativo deberá de contar con un portal web que incluya: ● Acceso al buzón del usuario ● Manejo de tareas ● Administración de calendarios ● Manejo de contactos ● Un visor y editor colaborativo de documentos vía web (procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones) que permita leer y escribir en formato opendocument, así como leer las principales extensiones de ofimática del mercado. ● Servicio de almacenamiento de hasta 30 GB. ● Herramienta de videoconferencias. ● Grabación y almacenamiento de videoconferencias de un máximo de 1 GB por usuario. Acceso a través de IMAP de los diferentes clientes de correo electrónico, tanto en plataforma Microsoft, Linux o iOS. Motor de búsqueda avanzado para correo electrónico y documentos. La herramienta de videoconferencias deberá permitir generar y calendarizar videoconferencias y gestionar empleados durante la misma. Mecanismo para compartir contenido a usuarios externos asignando permisos. Se deberá de contar con un sistema de almacenamiento de archivos en línea para poder hacer colaboración entre los empleados de la institución, el sistema deberá de poder cargar, visualizar, borrar y compartir archivos. Sistema de Antivirus, *Anti-Spam, Antimalware* para la higiene del correo electrónico. Integración con Directorio Activo de Microsoft y con otra plataforma LDAP basada en *open source*.
Colaboración Media	Almacenamiento en correo de mínimo de 50 GB y almacenamiento para guardado de archivos en línea de hasta de 500 GB. La plataforma debe de contar con una aplicación de escritorio, para iOS , Windows, Linux ó Android para poder subir, modificar y eliminar los archivos que se encuentran en el almacenamiento en línea. Interfaz gráfica en HTML 5 compatible con la plataforma de escritorio, iPads, iPhone´s, Tablets y Smartphone Android 4.1 o posterior. Mecanismo de sincronización de correo, calendario y contactos para escritorio y Colaboración Alta dispositivos de iOS y Android. El sistema de correo electrónico con Soporte Corporativo deberá de contar con un portal web que incluya: ◆ Acceso al buzón del usuario ◆ Manejo de tareas

	◆ Administración de calendarios ◆ Manejo de contactos ◆ Un visor y editor colaborativo de documentos vía web (procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones) que permita leer y escribir en formato *opendocument*, así como leer las principales extensiones de ofimática del mercado. ◆ Herramienta de videoconferencias. ◆ Servicio de almacenamiento de hasta 500 GB. ◆ Grabación y almacenamiento de videoconferencias de un máximo de 5 GB por usuario. Acceso a través de IMAP de los diferentes clientes de correo electrónico, tanto en plataforma Microsoft, Linux, iOS o Android. Motor de búsqueda avanzado para correo electrónico y documentos. La herramienta de videoconferencias deberá permitir generar y calendarizar videoconferencias y gestionar usuarios durante la misma. Mecanismo para compartir contenido a usuarios externos asignando permisos. Se deberá de contar con un sistema de almacenamiento de archivos en línea para poder hacer colaboración entre los empleados de la institución, el sistema deberá de poder cargar, visualizar, borrar y compartir archivos. Sistema de Antivirus, *Anti-Spam, Antimalware* para la higiene del correo electrónico. Integración con Directorio Activo de Microsoft y con otra plataforma LDAP basada en open source.
Colaboración Alta	Almacenamiento en correo hasta de 100 GB y almacenamiento para guardado de archivos en línea hasta de 1 TB. La plataforma debe de contar con una aplicación de escritorio, para iOS, Windows, Linux ó Android para poder subir, modificar y eliminar los archivos que se encuentran en el almacenamiento en línea. Interfaz gráfica en HTML 5 compatible con la plataforma de escritorio, iPads, iPhone´s, Tablets y Smartphone Android 4.1 o posterior. Mecanismo de sincronización de correo, calendario y contactos para escritorio y dispositivos de iOS y Android. El sistema de correo electrónico con Soporte Corporativo deberá de contar con un portal web que incluya: ● Acceso al buzón del usuario ● Manejo de tareas ● Administración de calendarios ● Manejo de contactos ● Un visor y editor colaborativo de documentos vía web (procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones) que permita leer y escribir en formato *opendocument*, así como leer las principales extensiones de ofimática del mercado ● Gestión de videoconferencias ● Servicio de almacenamiento de hasta 1 TB. ● Grabación y almacenamiento de videoconferencias de un máximo de 10 GB por usuario. Acceso a través de IMAP de los diferentes clientes de correo electrónico, tanto en plataforma Microsoft y Linux. Motor de búsqueda avanzado para correo electrónico y documentos. Mecanismo para compartir contenido a usuarios externos asignando permisos. La herramienta de videoconferencias deberá permitir generar y calendarizar videoconferencias y gestionar usuarios durante la misma. Se deberá de contar con un sistema de almacenamiento de archivos en línea para poder hacer colaboración entre los empleados de la institución, el sistema deberá de poder cargar, visualizar, borrar y compartir archivos.

	Sistema de Antivirus, *Anti-Spam, Antimalware* para la higiene del correo electrónico. Integración con Directorio Activo de Microsoft y con otra plataforma LDAP basada en *open source*. Solución de seguridad para archivos compartidos y *attachments* de correo electrónico, documentos y correo cifrado. Solución de ofimática basada en tecnología de software libre que se pueda instalar de manera local en los equipos cliente.

Se cuenta con un modelo de administración centralizado, y parte del requerimiento será la suscripción Corporativa y brindar soporte al sistema de colaboración y correo electrónico que le permita a la **SEMARNAT** seguir operando, utilizando las herramientas basadas en tecnología de Software Libre o la plataforma que oferten con soporte y niveles de servicio.

Las cantidades aquí presentadas son los requerimientos iniciales:

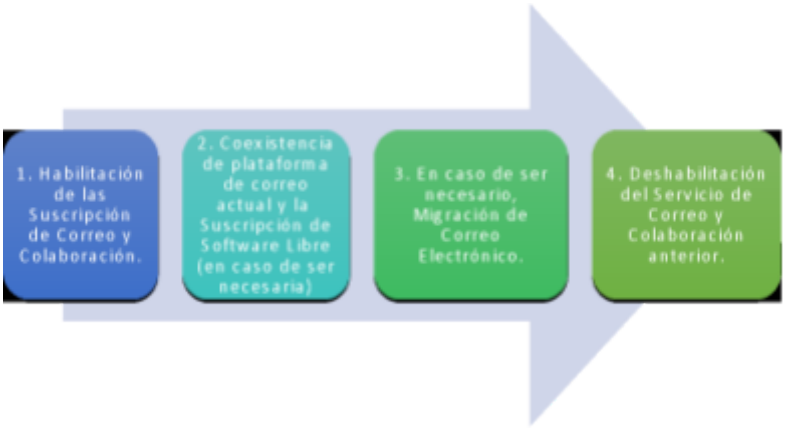
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD INICIAL
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Baja (30 GB en buzón, 30 GB almacenamiento)	Servicio	2,990
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Media (50 GB en buzón, 500 GB almacenamiento)	Servicio	1,600
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Alta (100 GB en buzón, 1 TB almacenamiento).	Servicio	50

10. Fases del servicio

En caso de requerirse la migración del servicio, el proveedor deberá presentar un plan de migración que deberá estar basado en 4 fases, en donde cada fase deberá describir entregables del servicio en conjunto con la estrategia de implementación, coexistencia, migración y transición propuesta.

En este apartado se detalla la descripción de los servicios que serán suscritos para cada uno de los conceptos del proyecto, así como todos los componentes y actividades involucradas para la habilitación y correcta operación, donde el proveedor será responsable de realizar todas las actividades solicitadas y las necesarias para la correcta entrega y control del servicio.

Las fases que formarán parte de los servicios se mencionan a continuación:



El proveedor deberá entregar carta firmada por el representante legal de la empresa, donde explicite que se garantiza la continuidad del servicio de correo electrónico de la **SEMARNAT** hasta que la totalidad de los nuevos servicios queden implementados y funcionando a satisfacción de la **SEMARNAT** y en caso de ser requerido, el proveedor podrá realizar el pago a los operadores del servicio actual durante el tiempo que sea necesario, sin costo adicional para la **SEMARNAT.**

El Servicio de Herramientas de Colaboración y Correo Electrónico deberá considerar, en caso de ser necesario, la migración a la nueva plataforma basada en 4 fases:

FASES	DESCRIPCIÓN
FASE 1	**Habilitación de las Suscripción:** Se hará entrega de las suscripciones de Software Libre o la plataforma que oferten y se habilitarán con la finalidad de preparar el ambiente para la migración del correo electrónico y módulos antes descritos.
	Puesto que la solución propuesta puede implicar un cambio de plataformas en la **SEMARNAT**; se deberán considerar las siguientes fases adicionales, sin que esto implique un costo adicion-al para la **SEMARNAT**.
FASE 2	**Coexistencia de correo actual (Software Libre) y suscripción de Empresarial (Si este fuera el caso):** Se realizará una coexistencia entre el sistema de correo electrónico actual y la nueva plataforma basada en un modelo de suscripción con soporte empresarial con la finalidad de poder realizar la migración de los buzones.
FASE 3	**Migración de Correo Electrónico:** Una vez realizada la coexistencia comenzará la migración del sistema actual de correo electrónico a la nueva plataforma migrando buzón por buzón.
FASE 4	**Deshabilitación de la suscripción anterior:** Una vez terminada la migración de los buzones se procederá a deshabilitar la plataforma de correo y colaboración anterior y se realizará el re-direccionamiento del flujo de correo a la nueva plataforma.

11. Descripción de las Fases del Servicio

A continuación, se describen a detalle los entregables esperados en cada fase del proyecto. Vale la pena señalar que en el caso de mantener la continuidad en la plataforma de correo y ofimática/colaboración de la **SEMARNAT** sólo aplicará la fase de habilitación de las Suscripciones de Colaboración y provisión de Correo; en cualquier otro caso, aplicarán las 4 fases que se describen en el apartado 10.

11.1 Habilitación de las Suscripciones de Correo y Colaboración

Con la plataforma de Software Libre, el proveedor deberá de entregar un certificado por la suscripción a la plataforma de colaboración y correo electrónico para 4,100 usuarios con el perfilamiento descrito en el presente documento.

El proveedor deberá entregar una carta compromiso de continuidad de los servicios, dicho documento deberá ser firmado por el representante legal de la empresa en el que

garantiza la continuidad del servicio y comprometiéndose, en caso de ser necesario, a pagar al proveedor saliente.

El proveedor deberá de habilitar la plataforma de correo electrónico y colaboración basada en un modelo de Suscripción con Soporte Empresarial para 4,100 usuarios y, de ser necesario, realizar la migración de la totalidad de los buzones de la **SEMARNAT**.

Para garantizar la correcta ejecución de las funciones sustantivas de los empleados de la **SEMARNAT**, se deberá proveer las funcionalidades de acuerdo con la tabla de características requeridas por perfil de operación descritas en el numeral **"9.Descripción del Servicio"**.

Migración a otra solución de Correo y Colaboración

Solo en caso de ser requerida la migración del servicio, deberá observarse lo establecido en este apartado. El proveedor podría proponer una nueva plataforma de correo electrónico y colaboración, por lo cual se deberán llevar a cabo las siguientes actividades descritas en el presente documento para garantizar la migración transparente que garantice la continuidad operativa del servicio:

11.2 Coexistencia de la plataforma de correo electrónico actual y la Suscripción con la plataforma que oferte el proveedor

El proveedor deberá de generar un esquema de coexistencia entre las plataformas actuales de correo electrónico con la nueva plataforma que oferte el proveedor la cuál cumpla con los siguientes objetivos:

I. Deberá de entregar un plan de trabajo detallando las actividades que se realizarán durante esta fase.
II. Deberá de considerarse un ambiente de coexistencia entre la plataforma actual de correo electrónico y la nueva plataforma de colaboración y correo mitigando los riesgos en el proceso de migración.
III. Sincronización de los usuarios y contraseñas albergados en el Directorio Activo de la **SEMARNAT** con la nueva plataforma de colaboración y correo electrónico con la finalidad de contar con una base de datos centralizada la cual provea de autenticación, autorización e información de las cuentas de usuarios, grupos y objetos.
IV. No perder ningún correo electrónico en el proceso de migración de buzones.
V. El flujo del correo electrónico continuará teniendo como punto de entrada el servicio de correo electrónico actual hasta que se concluya la migración, una vez concluida se realizará el cambio del flujo del correo electrónico hacia la nueva plataforma.

11.3 Migración de Correo Electrónico

El proveedor realizará la migración del servicio de correo electrónico de la plataforma de correo actual con el que cuenta la **SEMARNAT** a la nueva plataforma de colaboración y correo, y deberá llevar a cabo las siguientes actividades:

I. Recopilar la información del estado actual de los servicios de directorio institucional en software libre o la plataforma que se oferte.
II. Recopilar la información del estado actual de los servicios de colaboración y correo electrónico institucional.
III. Recopilar la información necesaria en cuanto a seguridad perimetral de la infraestructura de la **SEMARNAT**.

IV. Recopilar la información necesaria para la ejecución del proyecto, por ejemplo: diagramas, topologías, enlaces, sitios, versiones de sistema operativo, etc.

El proveedor deberá incluir como mínimo las características generales:

I. Deberá de entregar un plan de trabajo detallando las actividades que se realizarán durante la migración del correo electrónico.
II. Deberá describir de forma detallada la estrategia de coexistencia que permita la operación al 100% de todos los componentes actuales de la plataforma, antes, durante y después de la migración a la plataforma de correo y colaboración propuesta.
III. Deberá de realizar la migración de los 4,100 buzones a la nueva plataforma con el perfil de colaboración correspondiente.
IV. Se deberá contemplar el esquema de sincronización con dispositivos móviles tales como tabletas y smartphones, hacia soluciones de código abierto por parte de la **SEMARNAT** que incluye el cliente de correo actual Thunderbird, manteniendo el uso de dispositivos móviles con clientes de correo diversos, así como el acceso por web hacia la adopción del uso de cliente de correo en código abierto o el que se oferte que mantenga el uso de protocolos como SMTP, IMAP, POP3 y que soporte el uso de funciones como: Envío/Recepción, Calendario, Calendario Compartido, Tareas, Contactos.

No se contempla la migración de correos electrónicos almacenados en las máquinas de manera local en archivos .pst o similares ni la configuración de los equipos cliente al nuevo programa de gestión de correo electrónico basado en modelo Open Source o la plataforma que oferte el proveedor.

Debido al cambio de plataforma, el proveedor deberá entregar un procedimiento de configuración del nuevo cliente de correo electrónico para que la mesa de servicio de la **SEMARNAT** pueda atender los requerimientos de los usuarios finales que requieran de esta configuración.

Los entregables se definen como la documentación inicial y reportes al finalizar la puesta a punto de la solución, los cuales serán responsabilidad del proveedor.

Al término de la migración el proveedor deberá entregar de manera digital el reporte incluyendo el detalle del proceso de migración y configuraciones personalizadas de cada uno de los componentes utilizados.

11.4 Deshabilitación de las herramientas de Correo Electrónico y Colaboración

En su caso, una vez terminada la migración del servicio actual de correo y colaboración a la nueva plataforma propuesta por el proveedor se deberá realizar la deshabilitación de los servicios de correo electrónico de la plataforma actual, una vez concluido el proceso de transición a la nueva solución, para lo cual el proveedor deberá cubrir las siguientes actividades:

I. Validación de que ya no exista información en los buzones en la herramienta de correo electrónico actual.
II. Revisión y confirmación que el direccionamiento del flujo de correo entrante y saliente a través de la plataforma de correo electrónico actual ha sido cancelado.
III. Revisión y confirmación que el direccionamiento del flujo de correo entrante y saliente a través de la nueva plataforma basada en software libre se encuentra activa y procesando mensajes.
IV. Deshabilitación del modo de coexistencia implementado durante la migración del correo.

V. Confirmación de la deshabilitación del correo de la plataforma saliente.
VI. Acta-Entrega del servicio.

12. Entregables

Durante la vigencia del contrato el proveedor deberá entregar la siguiente documentación acerca de su solución y plataforma, el licitante ganador deberá considerar los siguientes entregables:

ETAPA	DOCUMENTO	ENTREGA
Carta compromiso de continuidad	La Carta compromiso de continuidad es el documento firmado por el representante legal de la empresa en el que garantiza la continuidad del servicio y comprometiéndose.	Los primeros 10 días hábiles a la notificación del fallo.
Habilitación de las Suscripciones	Certificado de la suscripción de colaboración y correo electrónico de Software Libre con soporte Corporativo para 4,100 empleados por 12.5 meses.	Los primeros 10 días hábiles a la notificación del fallo.
Coexistencia de OX , ZIMBRA, Google Workspace y Suscripción Propuesta	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Los primeros 10 días hábiles a la notificación del fallo .
Migración de Correo Electrónico	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Los primeros 10 días hábiles posteriores al finalizar la Migración de la Plataforma de Correo Electrónico.
	• Procedimiento de configuración del cliente de correo electrónico.	Cuarenta y cinco días naturales posteriores a la notificación del fallo.
Deshabilitación de la Suscripción actual	• Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico. • Manual de administrador • Manual de usuario final • Acta-Entrega del servicio	Los primeros 10 días hábiles al finalizar la Migración de la Plataforma de Correo Electrónico.
Código e información	En caso de que el proveedor oferte una solución basada en **Software Libre,** deberá entregar un respaldo completo del software de la comunidad *OpenSource* que se implementó al iniciar los servicios objeto de este contrato, incluyendo su código fuente así como toda la información relativa a la versión del software y las actividades de implementación (acceso al Código Fuente, memoria técnica, manuales de administrador y usuario etc.). **Esta etapa aplica únicamente para una solución propuesta de Software *OpenSource*.**	45 días naturales posteriores a la notificación del fallo.
Acceso a los Datos del desempeño y operación del servicio	El proveedor deberá entregar acceso de lectura a los datos que permitirán que la SEMARNAT vea en cualquier momento información del servicio.	Dentro de los primeros 30 días hábiles posteriores a la notificación del fallo. El acceso a los datos deberá estar disponible durante toda la vigencia del contrato.

Xertica

ETAPA	DOCUMENTO	ENTREGA
Disponibilidad del Servicio	Reporte de Disponibilidad del Servicio (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.
Uso de Correo	Reporte de Uso de Correo por Usuario (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.
Cuotas de Buzones	Reporte de Cuotas de Buzones (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.
Antispam	Reporte Antispam (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.
Flujo de Correo	Reporte de Flujo de Correo general (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	Los primeros 5 días hábiles posteriores al mes concluido del servicio.

Para la recepción y aceptación de cualquier tipo de entregable o servicio se suscribirá un documento de aceptación y, cuando estos se encuentren vinculados a un pago, se suscribirá un acta entrega recepción a entera satisfacción que, en caso de no existir observaciones o inconveniente alguno, validará y firmará el administrador de contrato.

13. Cronograma de Trabajo

El licitante deberá basarse en el cronograma descrito a continuación dependiendo del tipo de solución y plataforma propuesta.

2023 – 2024

FASE	ACTIVIDADES	Dic 2023				Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				...				Mes 12			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
HABILITACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN	Carta compromiso de continuidad																																				
	Certificado de la suscripción de colaboración y correo electrónico de Software Libre con soporte empresarial para 4,100 usuarios por 12 meses y medio.																																				
COEXISTENCIA DE CORREO ACTUAL Y LA SUSCRIPCIÓN PROPUESTA	Plan de trabajo																																				
	Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.																																				
MIGRACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	Plan de Trabajo																																				
	Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.																																				
	Procedimiento de configuración del cliente de correo electrónico																																				
DESHABILITACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN ACTUAL	Formatos de Administración de Proyectos Final																																				
	Memoria Técnica y Código Fuente																																				
SOPORTE Y OPERACIÓN	Reporte de Disponibilidad del Servicio (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).																																				
	Reporte de Uso de Correo por Usuario (deberá incluir																																				

	los reportes semanales de cada mes).	
	Reporte de Cuotas de Buzones (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	
	Reporte Antispam (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	
	Reporte de Flujo de Correo general (deberá incluir los reportes semanales de cada mes).	
CIERRE DEL PROYECTO	Entregable Acta del cierre del proyecto	
	Entrega y Conclusión de los servicios	

14. Evaluación Técnica

Para acreditar este rubro, el licitante deberá cumplir con las siguientes características mínimas:

- Carta del fabricante avalando al Licitante como revendedor autorizado de la plataforma de colaboración y correo electrónico basada en Software Libre o la plataforma propietaria que oferten.
- En el caso de ofertar software libre *Currículum Vitae* de al menos un recurso especialista en Linux o la plataforma propietaria que oferten con un mínimo de 3 años de experiencia en la implementación de soluciones de Software Libre y que cuente con las siguientes certificaciones:

    - *Certified Administrator in Linux Enterprise ó plataforma propietaria que oferten.*
    - *Certified Engineer in Linux Enterprise ó plataforma propietaria que oferten.*

15. Soporte y Niveles de Servicio

Durante la vigencia del contrato y como parte del alcance de la suscripción empresarial, en caso de ocurrir incidentes en la prestación del servicio atribuible a alguno(s) de sus componentes, el proveedor deberá brindar el soporte técnico necesario para garantizar la continuidad y correcta operación de las funciones del servicio, a través de vía telefónica, correo electrónico y/o un portal de mesa de servicio, de lunes a domingo en horario de 7X24 y cumpliendo con los siguientes niveles de servicio y atención de incidentes:

Tabla Soporte y Niveles de Servicio

PRIORIDAD	TIEMPO DE ATENCIÓN	TIEMPO DE SOLUCIÓN
MUY ALTA El impacto de indisponibilidad es mayor a 100 cuentas	10 minutos	2 horas 10minutos
ALTA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 31 y 100 cuentas y/o no se encuentra disponible el acceso a los datos que permiten generar los reportes de servicio	30 minutos	3 horas

MEDIA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 11 y 30 cuentas	1 hora	3 horas y 30 minutos
BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 6 y 10 cuentas	2 horas	4 horas
MUY BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 1 y 5 cuentas	3 horas	5 horas

Tabla Indisponibilidad en el Servicio.

MES	DÍAS MES	HORAS DÍA	MINUTOS HORA	MINUTOS MES	MINUTOS DE DISPONIBILIDAD (Objetivo del mes)	MINS. DE INDISPONIBILIDAD AL MES
MES LARGO	31	24	60	44,640	44,595.36	44.64
MES CORTO	30	24	60	43,200	43,156.80	43.2
FEBRERO	29	24	60	41,760	41,718.24	41.76
FEBRERO	28	24	60	40,320	40,279.68	40.32

Es importante para la **SEMARNAT** contar con un respaldo del buzón de correo electrónico previo al ocurrir cualquier baja de usuario del dominio, por lo que el Proveedor deberá contar con un mecanismo de respaldo para los buzones y compartir a quien el administrador del contrato designe por un medio seguro sin costo alguno para la **SEMARNAT** o dar las facilidades al personal designado por la Secretaría para realizar el respaldo correspondiente y permitir la descarga de la información

SEMARNAT revisará mensualmente la disponibilidad del servicio y los incidentes suscitados, así como también el número de suscripciones activas dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes conforme al numeral "**10. Entregables"**.

Mesa de servicio

De acuerdo al alcance del servicio contratado, el proveedor proporcionará atención telefónica y soporte técnico a la **SEMARNAT** para la plataforma de correo y colaboración durante la vigencia del contrato, esto aplica a partir de la fecha de inicio de dicho servicio, asimismo se le proporcionará un usuario para acceder a la mesa de ayuda de la Secretaría (GLPI v10.0.6) a fin de atender las solicitudes.

Durante la vigencia del contrato el licitante ganador (proveedor) deberá brindar el soporte técnico necesario para garantizar la continuidad y correcta operación de las funciones del servicio, a través de vía telefónica, correo electrónico y un portal de Mesa de Servicio **SEMARNAT**; el servicio deberá brindarse 24 X 7 X 365 cumpliendo con los siguientes niveles de servicio para la atención de incidentes y solicitudes:

> El tiempo de atención y solución de incidentes o solicitudes se encuentran establecidos en el numeral **"15. Soporte y Niveles de servicio"**; una vez recibido el ticket ya sea por correo electrónico o por Sistema Informático de Mesa de Servicios de la **SEMARNAT**.

- Los servicios que el proveedor atenderá y resolverá se realizarán con base en el Catálogo de Servicios vigente de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones (DGIT) mismos que se darán a conocer al proveedor.
- Como se indica en el punto 12. Entregables etapa **“Código e información”** el proveedor proporcionará un acceso por con usuario asignado, con el objeto que el proveedor tenga acceso a sus tickets, los documente y actualice el ticket con estatus de “Resuelto” sólo cuando realmente se consiga (los tickets de servicio están sujetos a verificación).
- Para que se considere que el servicio opera en niveles de servicio aceptables el proveedor debe garantizar el funcionamiento de los Servicios de correo con todos sus componentes un 99.9% del tiempo.

Considerando que es un servicio 7 X 24 X 365, esto se traduce en un tiempo máximo de 8 horas 45 minutos de no disponibilidad (*downtime*) al año en el sistema de correo o bien, en alguno de sus componentes, siempre y cuando esto suceda por cuestiones atribuibles a la operación y/o desempeño del proveedor.

Los minutos fuera de servicio se irán documentando en conocimiento del proveedor y serán acumulables todos los eventos en mesa de ayuda de la **SEMARNAT**.

En caso de que se presentara algún reporte de alguna situación crítica durante el periodo activo del contrato podría ser necesario el desplazamiento del personal capacitado y certificado del proveedor y/o a quien este designe a las instalaciones de la **SEMARNAT** para dar seguimiento y cierre del incidente sin que esto represente costo para la Secretaría.

En caso de que la **SEMARNAT** decidiera rescindir o concluir anticipadamente el contrato, así como en el evento de finalización natural del mismo; el proveedor proporcionará a la **SEMARNAT** un documento que complemente o extienda a la memoria técnica con información actualizada sobre los componentes de sus servicios (versiones finales, diagrama de arquitectura del servicio y respaldo de los buzones de correo, carpetas virtuales y/o archivos compartidos), así como todas las facilidades técnicas y administrativas para que estos elementos sean entregados en tiempo y forma pues constituyen insumos que permitirán a la **SEMARNAT** migrar de esta infraestructura de correo y colaboración a la que la dependencia haya elegido. En cualquier caso, la **SEMARNAT** dará aviso oportuno al proveedor para que este cuente con un plazo máximo de 20 días naturales para proporcionar estos elementos.

16. Lugar de Entrega

Los servicios de correo electrónico deberán ser entregados en la Dirección de Infraestructura Tecnológica adscrita a la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones en la **SEMARNAT**, sita en Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Demarcación territorial Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320, México, Ciudad de México piso 17, Ala A.

17. Garantía de Cumplimiento

Para garantizar el cumplimiento del contrato 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 indivisible 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 y cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 103 del reglamento de la LAASSP, aplicable en la materia.

La garantía deberá entregarse en la Dirección de Adquisiciones y Contratos de la **SEMARNAT** ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, piso 17, Ala B, Col. Anáhuac I Sección, Demarcación territorial Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

A partir de la recepción del proyecto por parte de la **SEMARNAT** y durante la vigencia del servicio, el proveedor deberá proporcionar el servicio de correo electrónico y colaboración unificado, conforme al alcance contratado y acordado que sustente la operación, funcionalidad y atención de fallas de lo suministrado e implementado en su totalidad. El proveedor deberá asegurar el óptimo y eficiente desempeño de cada elemento provisto a través de una garantía indivisible, considerando los tiempos de entrega establecidos en común acuerdo con el **SEMARNAT**.

El proveedor deberá responder contra defectos de fabricación y/o fallas de producto que llegaran a presentarse durante el periodo de vigencia del contrato.

18. Penas Convencionales

De conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), la **SEMARNAT** a través del área requirente, aplicará al proveedor las penas convencionales a las que se haga acreedor por incurrir en alguno de los siguientes supuestos:

- Por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la prestación del servicio con las especificaciones y términos señalados en estos Términos de Referencia.
- Las que se desprendan del contrato que se suscriba.

La pena convencional se calculará a razón del 1% (uno por ciento) de la equivalencia a proporción al costo mensual, esta se aplicará por cada día natural de retraso. La sanción máxima por concepto de penas convencionales no excederá del monto de la garantía de cumplimiento del contrato correspondiente, pudiéndose iniciar el proceso de rescisión del contrato en cualquier momento en el que el proveedor incumpla con sus obligaciones y se hará efectiva la garantía de cumplimiento de este.

El proveedor incurrirá en atraso en tiempos de respuesta cuando no entregue en el plazo establecido (Fecha fin de actividad en el apartado 12. “Entregables”) los siguientes entregables:

ETAPA	DOCUMENTO	PENALIZACIÓN
Carta compromiso de continuidad	La Carta compromiso de continuidad es el documento firmado por el representante legal de la empresa en el que garantiza la continuidad del servicio y comprometiéndose.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Habilitación de las Suscripciones	Certificado de la suscripción de colaboración y correo electrónico de Software Libre con soporte Corporativo para 4,100 empleados por 12.5 meses.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Coexistencia de OX , ZIMBRA, Google Workspace y Suscripción Propuesta	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual

ETAPA	DOCUMENTO	PENALIZACIÓN
Migración de Correo Electrónico	• Plan de trabajo • Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
	• Procedimiento de configuración del cliente de correo electrónico.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Deshabilitación de la Suscripción actual	• Reporte de la Migración del Servicio de Correo Electrónico. • Manual de administrador • Manual de usuario final • Acta-Entrega del servicio	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Código e información	El proveedor deberá entregar un respaldo completo del software de la comunidad *OpenSource* que se implementó al iniciar los servicios objeto de este contrato, incluyendo su código fuente así como toda la información relativa a la versión del software y las actividades de implementación (acceso al Código Fuente, memoria técnica, manuales de administrador y usuario etc.). **Esta penalización aplica únicamente para una solución propuesta de Software *OpenSource*.**	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual
Acceso a los Datos del desempeño y operación del servicio	El proveedor deberá entregar acceso de lectura a los datos que permitirán que la SEMARNAT vea en cualquier momento información del servicio.	Se aplicará una penalización de 1% por cada día natural de atraso sobre el monto total del servicio mensual

Si en un término de 10 (diez) días naturales persiste el atraso, la **SEMARNAT** podrá rescindir administrativamente el contrato y, en su caso, hará efectiva la fianza para el cumplimiento del contrato.

Por lo anterior, el pago del servicio quedará condicionado, proporcionalmente al pago que el prestador del servicio deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que, si el contrato es rescindido en términos de lo previsto en la Cláusula de Rescisión, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de estas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

Para efectuar este pago, el prestador contará con un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación. En el supuesto de que el cálculo de la penalización contenga centavos, el monto se ajustará a pesos, de tal suerte que las que contengan cantidades que incluyan de 1 hasta 50 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata anterior y las que contengan de 51 a 99 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata superior.

Ambas partes acuerdan que aquellas obligaciones que no tengan establecido en el contrato plazo determinado de cumplimiento no serán objeto de penalización alguna, pero su incumplimiento parcial o deficiente dará lugar a que la **SEMARNAT** deduzca su costo del importe correspondiente.

La notificación y cálculo de la pena convencional, corresponde al Administrador del Contrato.

19. Deductivas

Para efectos de referencia, con base en el cálculo de pago inicial, se hará una ponderación para obtener un costo del monto mensual de la suscripción, ese costo mensual se utilizará para determinar las deductivas a aplicar en caso de presentarse algún incumplimiento contemplado con los tiempos en el numeral **“15. Soporte y Niveles de servicio> Tabla Indisponibilidad en el Servicio”**, así mismo en el supuesto de que las necesidades de la Secretaría demanden el uso de cuentas adicionales de correo estas se revisarán mensualmente para determinar si hay excedentes por cubrir, en cuyo caso el proveedor presentaría una factura complementaria.

La aplicación de las deducciones será del 1% por cada día natural sobre el importe correspondiente al precio mensual total de las suscripciones activas en el último corte del mes en que se presentó el incidente, retraso, defecto u omisión, de acuerdo con lo siguiente:

- Por la entrega parcial del proyecto.
- Por la prestación deficiente del servicio.

Para los casos en que la disponibilidad del servicio en el mes no cumpla con los tiempos objetivo establecidos en el numeral **“15. Soporte y Niveles de servicio> Tabla Indisponibilidad en el Servicio”,** el administrador del contrato determinará el tiempo de indisponibilidad con base en la hora en que se levantó el mail o el ticket de servicio al proveedor (atención a falla) y el tiempo que tomó su solución en cada evento, mediante la suma de los minutos excedentes. El tiempo total de indisponibilidad tendrá una deductiva correspondiente al 1% por cada **hora** (o parte proporcional) sobre el cálculo de referencia del importe mensual de los servicios de soporte prestados en el mes más el importe correspondiente al costo total del número de suscripciones adquiridas por la SEMARNAT para ése período (mes).

PRIORIDAD	TIEMPO DE ATENCIÓN	TIEMPO DE SOLUCIÓN
MUY ALTA El impacto de indisponibilidad es mayor a 100 cuentas	10 minutos	2 horas 10minutos
ALTA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 31 y 100 cuentas y/o no se encuentra disponible el acceso a los datos que permiten generar los reportes de servicio	30 minutos	3 horas
MEDIA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 11 y 30 cuentas	1 hora	3 horas y 30 minutos
BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 6 y 10 cuentas	2 horas	4 horas
MUY BAJA El impacto de indisponibilidad alcanza entre 1 y 5 cuentas	3 horas	5 horas

En caso de no existir pagos pendientes, el proveedor realizará el pago de la deductiva de conformidad con lo señalado en el CRITERIO NORMATIVO DE INTERPRETACIÓN TU

01/2022 quedando como respaldo la Garantía de Cumplimiento para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, de fecha 2 de mayo del 2022, se deberá solicitar al proveedor que al momento de presentar la factura para el pago (CFDI de Ingreso) por los bienes entregados o servicios prestados, acompañe una Nota de Crédito (CFDI de Egreso) por el monto de la pena convencional previamente determinada por el Área administradora del contrato, a fin de que se aplique a la factura la deducción que corresponda conforme a la Nota de Crédito.

Lo anterior, en el entendido de que de forma inmediata se cumpla con el objeto del contrato, conforme a lo acordado, en caso contrario la **SEMARNAT** podrá iniciar en cualquier momento posterior al incumplimiento el procedimiento de rescisión del contrato, considerando la gravedad del incumplimiento, daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses del Estado, representados por la **SEMARNAT**.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, que corresponde al importe de la garantía de cumplimiento.

La notificación y cálculo de las deducciones correspondientes la realizará el Administrador del Contrato.

20. Causales de Rescisión

Con apego al artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 98 de su Reglamento, la **SEMARNAT** podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el Contrato y hacer efectiva la garantía de cumplimiento, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, cuando el **PROVEEDOR** incurra en incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones contractuales.

Si previamente a la determinación de rescindir el contrato se prestan los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de la **SEMARNAT** de que continúa vigente la necesidad de la prestación del servicio, aplicando en su caso, las penas convencionales correspondientes.

21. Terminación Anticipada

La **SEMARNAT** podrá dar por terminado anticipadamente el contrato respectivo cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir el servicio originalmente contratado, 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 de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la **SEMARNAT** de Función Pública. En estos supuestos, la **SEMARNAT** reembolsará al proveedor los gastos no recuperables que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

22. Finalización del Contrato

En esta etapa en caso de ser necesario o cuando concluya el contrato, el proveedor proporcionará el servicio y la vigencia de las suscripciones por máximo 45 días hábiles sin costo alguno para la **SEMARNAT** y dará la información, configuración necesaria para el cambio de proveedor.

23. Forma de pago, Administrador de Contrato y Facturación

Puesto que el servicio requerido consiste en una suscripción empresarial, se realizará un pago inicial con base en las cantidades iniciales de suscripciones que serán confirmadas por el administrador del proyecto al inicio del contrato (de manera preliminiar se han estimado las cantidades iniciales especificas en el apartado **9. Descripción del Servicio**, sin embargo esas cantidades podrían cambiar en función de las necesidades de la Secretaría y el contexto de la integración de la CONABIO).

En lo sucesivo, se considerarán pagos bimestrales siempre y cuando se presentaran incrementos en el número de suscripciones debiendo la Secretaría pagar la cantidad correspondiente conforme a los precios unitarios de las suscripciones especificadas en el contrato.

Para trámite de pago, el prestador del servicio deberá entregar la factura validada y autorizada por el administrador del contrato para que se apliquen, si fuera el caso, las penalizaciones o deductivas procedentes.

El administrador del contrato y responsable de verificar la correcta prestación del servicio será el Ing. Juan Francisco Ferráez Mena, Director de Infraestructura Tecnológica o quien lo sustituya en el cargo.

El proveedor deberá enviar el CFDI, desglosando el Impuesto al Valor Agregado.

El o los CDFI deberán enviarse a la siguiente dirección de correo electrónico:

INSTITUCIÓN	CORREO PARA RECEPCIÓN DE FACTURACIÓN
SEMARNAT	francisco.ferraez@semarnat.gob.mx

24. Forma de Supervisión del Servicio

El administrador del contrato verificará la correcta prestación de los servicios correspondientes, su facturación, mediante los siguientes formatos:

- ADP-F1 Acta de Constitución del Proyecto
- ADP-F2 Acta de Aceptación de Entregables
- ADP-F3 Acta de cierre de proyecto

Lo anterior es de carácter enunciativo más no limitativo, por lo que la **SEMARNAT** en caso de requerir el llenado de algún o algunos otros formatos para acreditar la prestación de los servicios, podrá solicitarlo al **PROVEEDOR** sin costo adicional alguno.

25. Suspensión de los Servicios

Tal y como se establece en el Artículo 55 Bis de la LAASSP, cuando en la prestación del servicio se presente un caso fortuito o de fuerza mayor, la **SEMARNAT** bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados y en su caso, se reintegrarán los anticipos no amortizados.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a la dependencia o entidad, previa petición y justificación del proveedor, ésta reembolsará al proveedor los gastos no recuperables que se originen durante el tiempo que dure esta suspensión, siempre que

éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

En cualquiera de los casos previstos en este artículo, se pactará por las partes el plazo de suspensión, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada del contrato.

26. Modificaciones al Contrato

Con fundamento en el Artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, dentro de su presupuesto aprobado y disponible, la **SEMARNAT** sobre la base de razones fundadas que lo justifiquen, podrá acordar un incremento de hasta un 20% (veinte por ciento) sobre los conceptos y volúmenes respetando los precios pactados o acordar ampliar la vigencia del contrato; modificaciones que podrán hacerse en cualquier tiempo, siempre y cuando se realicen éstas antes de que concluya la vigencia del contrato.

Cualquier modificación al contrato deberá formalizarse mediante convenio modificatorio y por escrito en observancia a lo establecido en el párrafo anterior, mismo que será suscrito por los servidores públicos que lo hayan hecho en el contrato, quienes los sustituyan o estén facultados para ello.

27. Relación Laboral

EL PROVEEDOR se constituye como único patrón del personal que ocupe para llevar a cabo la prestación del arrendamiento 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.

28. Normas Oficiales

Al tratarse de un esquema de servicios donde están involucradas Tecnología y Personas, se requiere que **EL PROVEEDOR** de estos, cuente con el personal capacitado en la parte operativa para garantizar la continuidad del servicio en la operación de los mismos por lo que se requieren de los certificados o diplomas del personal.

- Certificación de ITIL V3 Foundations
- Certified Administrator in Enterprise Linux 15 ó equivalente conforme a la plataforma que oferten.
- Certified Engineer in Enterprise Linux 15 ó equivalente conforme a la plataforma que oferten.

29. Vigencia del Servicio

La vigencia del presente servicio será a partir del 18 de Diciembre de 2023 y hasta el 31 de Diciembre del 2024.

30. Propuesta Económica

A efecto de dar cumplimiento a los requerimientos de los presentes Términos de Referencia, los licitantes deberán presentar su propuesta de acuerdo al “Anexo 1 Formato de Cotización”.

Bajo Protesta de Decir Verdad

Vanessa Tinoco Carpio
Representante Legal
Xertica S. de R.L. de C.V.
XER161109GM8

Xertica

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL
No. LA-16-512-016000997-N-66-2023
“SUSCRIPCIÓN PARA USO DE HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y CORREO ELECTRÓNICO

PROPUESTA TÉCNICA
TÉRMINOS DE REFERENCIA

Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT

Lugar y fecha de expedición: **Ciudad de México a 08 de Noviembre de 2023**
Licitación Pública Electrónica Nacional: .**No. LA-16-512-016000997-N-66-2023**

› Resumen Ejecutivo

El sector gubernamental enfrenta actualmente una serie de necesidades en términos de colaboración y productividad, algunas de las cuales son:

- Trabajo en línea: La pandemia de COVID-19 ha obligado al sector gubernamental a adaptarse rápidamente al trabajo remoto y a la colaboración en línea.
- Seguridad: El sector gubernamental maneja información confidencial y sensible, por lo que la seguridad es una preocupación clave.
- Accesibilidad: Los empleados del gobierno necesitan acceder a sus herramientas y documentos desde cualquier dispositivo y en cualquier lugar.
- Personalización y escalabilidad: El sector gubernamental tiene necesidades específicas y políticas de seguridad que deben ser atendidas.

En resumen, las necesidades actuales del sector gubernamental en términos de colaboración y productividad incluyen trabajo en línea, seguridad, colaboración en tiempo real, accesibilidad y personalización/escalabilidad. Soluciones como Google Workspace pueden ser una respuesta efectiva a estas necesidades.

Entendiendo las necesidades de **Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) ,** Xertica como aliado estratégico presenta la siguiente propuesta comercial que cubre los retos de negocio que se presentan en torno a la Comunicación, el trabajo colaborativo y la Productividad.

›¿Porqué Xertica?

El trabajo en sí mismo se transformó de una manera sin precedentes, con la solución adecuada las personas pueden trabajar colaborativamente, dedicar su tiempo a temas de mayor relevancia y fomentar las conexiones humanas, todo en un solo lugar. Esto nos lleva a pensar en un proceso de transformación que facilite en los colaboradores la Comunicación, promueva la Colaboración y Productividad. Xertica cuenta con más de 15 años de experiencia y más de 2000 clientes a quienes hemos acompañado en este proceso de transformación incluyendo sólidas estrategias de Change Management, Reducción de Costos y transformación de la forma de trabajar.

Nuestras Oficinas en México

Nos encontramos Ubicados en
Montes Urales No. 424 int 01C-109 , Miguel Hidalgo, Col. Lomas de Chapultepec III Sección Ciudad de México, C.P. 11500,

Xertica

Clientes de gobierno que han confiado en nosotros

MÉXICO - PERÚ - COLOMBIA - ECUADOR

Xertica

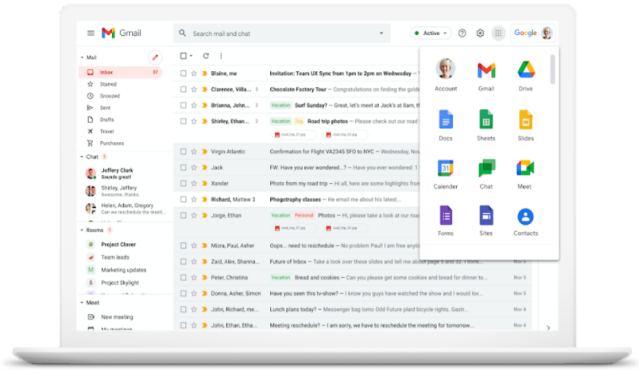
› SEMARNAT y Google Workspace

Durante este proceso de conocimiento, hemos establecido una relación estratégica temprana entre la **Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** y Google Workspace. Evidenciamos de forma conjunta cómo los servicios de Productividad y Colaboración de Google pueden aportar velocidad y estabilidad a las iniciativas de **Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** Estamos seguros que podemos aprovechar nuestro trabajo conjunto y definir una visión que nos permita aprovechar la tecnología, de la mano de **Xertica** como aliado estratégico.

Con la solución adecuada, las personas pueden colaborar más fácilmente, dedicar tiempo a lo más importante y fomentar las conexiones humanas, sin importar dónde se encuentren. Google Workspace se basa en 3 pilares orientados a la transformación en la forma de trabajar:

All-in-one	People First	Safer with Google
Una experiencia conectada para Colaborar	Trabajar en equipo para Innovar	La seguridad como pilar para Transformar

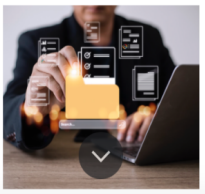
Google Workspace



Es una solución innovadora, flexible en la cual encontrarás herramientas que van a mejorar tu productividad y facilitarán la colaboración para todas las entidades.

Cuentas con varias aplicaciones web con funciones similares a las suites ofimáticas tradicionales, incluyendo Gmail, Meet, Drive, Documentos, Presentasiones, Hojas de Cálculo, entre otros.

Beneficios de Google Workspace



Xertica

PROPUESTA DE LICENCIAMIENTO

ENTERPRISE STARTER

- 1TB de almacenamiento en la nube por usuario / Distribuido
- Full Shared Drives
- Comunicación:
  a. Videollamadas con hasta 250 participantes, grabación de llamadas, emisión en directo dentro del dominio (10k), Meeting rooms. Acceso a videollamadas desde el teléfono.
  b. Edición online / offline en documentos.
  c. IP Cloud Search
  d. Chat Rooms, sites, Calendar, etc
- Seguridad: MDM básico, Content Search, Data Regions fundamental.

ENTERPRISE STANDARD

- Tanto espacio como necesites.
- Videollamadas con hasta 250 participantes, emisión en directo dentro del dominio (10k), Meeting rooms.

- **Funcionalidad adicional: Funcionalidades de Essential +**
  a. **Seguridad:** Vault, Prevención de pérdida de data avanzada, Cloud Identity Premium,
  b. **Management:** Advanced Enterprise control and customization.

Bajo Protesta de Decir Verdad

Vanessa Tinoco Carpio
Representante Legal
Xertica S. de R.L. de C.V.
XER161109GM8

Xertica

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL
No. LA-16-512-016000997-N-66-2023
“SUSCRIPCIÓN PARA USO DE HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y CORREO ELECTRÓNICO

Anexo 2 PROPUESTA ECONÓMICA

Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT

Lugar y fecha de expedición: **Ciudad de México a 08 de Noviembre de 2023**
Licitación Pública Electrónica Nacional: .**No. LA-16-512-016000997-N-66-2023**

El presente servicio será adjudicado a un solo **PROVEEDOR** mediante un contrato abierto por cantidades mínimas y máximas que a continuación se estipulan:

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	COSTO MÍNIMO	COSTO MÁXIMO
		MÍNIMO	MÁXIMO	MENSUAL	PERIODO 18/12/2023-31/12/2024	
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Baja (30 GB en buzón, 30 GB almacenamiento)	Suscripción	2,990	3,459	$91.00	$3,537,170.00	$4,091,997.00
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Media (50 GB en buzón, 500 GB almacenamiento)	Suscripción	1,600	1,601	$91.00	$1,892,800.00	$1,893,983.00
Suscripción Corporativa de Herramienta de Correo Electrónico y Colaboración Alta (100 GB en buzón, 1 TB almacenamiento).	Suscripción	50	70	$209.30	$136,045.00	$190,463.00
Soporte y Operación de La Herramienta	Servicio	1	2	$0.00	$0.00	$0.00
				SUBTOTAL $	**$5,566,015.00**	**$6,176,443.00**
				I.V.A. $	**$890,562.40**	**$988,230.88**
				TOTAL CON I.V.A. $	**$6,456,577.40**	**$7,164,673.88**

IMPORTE TOTAL CON IVA MINIMO: SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 40 /100 MN

IMPORTE TOTAL CON IVA MÁXIMO: SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 88/100 MN.

[redacted]

La cotización deberá incluir el desglose de los costos de la suscripción, soporte y operación que impliquen la contratación (recursos materiales, humanos y financieros) y/o en su caso la justificación de que no se cotiza bajo alguna de ellas.

- Los precios serán fijos durante la vigencia del contrato y/o hasta concluir con la prestación total del servicio a entera satisfacción de la **SEMARNAT**.
- Los precios se expresan en Moneda Nacional.
- Los precios consideran todos los gastos que lleguen a generarse durante la vigencia del contrato o con motivo de la prestación del servicio.
- El periodo de vigencia de la cotización será de 30 días naturales.
- En caso de que el contrato inicie días antes o días después del mes y este no cumpla con el mes completo, estos días se pagarán proporcionalmente sobre mes comercial (30 días).

Bajo Protesta de Decir Verdad

Vanessa Tinoco Carpio
Representante Legal
Xertica S. de R.L. de C.V.
XER161109GM8