

HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

SHFDARM/TI/11612022



HACIENDA  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



CONTRATO ABIERTO PARA LA CONTRATACIÓN DE LA "CONTINUIDAD DEL SERVICIO ADMINISTRADO DE TELECOMUNICACIONES", QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO, REPRESENTADA POR LA LICENCIADA CLAUDIA AMÉRICA ENRÍQUEZ VEGA, EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN, EN ADELANTE "LA ENTIDAD", ASISTIDA EN ESTE ACTO POR EL INGENIERO GREGORIO LINARES URENDA, DIRECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y, POR LA OTRA, OPERBES, S.A. DE C.V., EN LO SUCESIVO "EL PROVEEDOR", REPRESENTADA POR EL SEÑOR LUIS ALBERTO DE LA GARZA AGUIRRE Y POR EL SEÑOR CÉSAR GERONIMO JIMÉNEZ CERVANTES, EN SU CARÁCTER DE APODERADOS LEGALES, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

- ANTECEDENTES

"LA ENTIDAD" tiene la necesidad de mantener comunicación permanente entre los diversos nodos que la conforman, por lo que se requiere integrar una Red de Telecomunicaciones, que permita la transmisión segura de datos y de voz, logrando la homologación tecnológica en materia de comunicaciones.

Actualmente, "LA ENTIDAD" cuenta con un esquema de conectividad para la transmisión de datos y voz entre un conjunto de nodos, cada uno de ellos identificado por un número (ID) y distribuidos geográficamente en el área metropolitana de la Ciudad de México y en diferentes localidades del país.

- DECLARACIONES

I. "LA ENTIDAD" declara, por conducto de su apoderada legal, que:

- 1.1 Es una "ENTIDAD" de la Administración Pública Federal, al ser una Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo que se rige por su Ley Orgánica publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 11 de octubre de 2001 y sus respectivas reformas, y que tiene su domicilio en la Ciudad de México;

# HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

- 1.2 Conforme a lo dispuesto por la Disposición Trigésima Segunda de las Políticas, Bases y Lineamientos para las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes Muebles y la Prestación de Servicios de Cualquier Naturaleza, para su aplicación en la Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, la Licenciada Claudia América Enríquez Vega, Directora de Administración, con R.F.C EIVC730304NEI es el servidor público que tiene conferidas las facultades legales para celebrar el presente contrato, en su carácter de apoderada legal, quien acredita su personalidad mediante escritura pública número 65,400, de fecha 24 de junio de 2021, otorgada ante la fe del Licenciado Patricio Garza Bandala, titular de la Notaría Pública número 195 de la Ciudad de México, facultades que no le han sido limitadas, revocadas ni modificadas en form Igun

cato Nacionoi 'BO. Co'.

Hidalgo.

de

C. P.

r el• SS S263 "SOC•

Q22 Flores  
Magu

SHFDARWTI/116/2022



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



- 1.3 De conformidad la Disposición Trigésima Segunda de las Políticas, Bases y Lineamientos para las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes Muebles y la Prestación de Servicios de Cualquier Naturaleza, para su aplicación en la Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo suscribe el presente instrumento el Ingeniero Gregorio Linares Urenda, Director de Tecnologías de la Información, con R.F.C LIUG580103G36, facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, 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, encargados del cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico.
- 1.4 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de ADJUDICACIÓN DIRECTA de carácter PRESENCIAL, realizado al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 26 fracción III, 41 fracción III y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LAASSP", y los correlativos de su Reglamento.
- 1.5 "LA ENTIDAD" cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende de la Suficiencia de Recursos número 145/2022 de fecha 6 de septiembre de 2022, emitido por la Subdirección de Presupuesto.

# HACIENDA

# SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

1.6 Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N<sup>o</sup> HFEOIIOIHHI.

1.7 Tiene establecido su domicilio en Avenida Ejército Nacional número 180, Código Postal 11590, Colonia Anzures, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

II. "EL PROVEEDOR" declara, por conducto de su apoderado legal, que:

11.1 Es una persona moral legalmente constituida bajo la denominación de OPERADORA BEST EL, como una Sociedad Anónima de Capital Variable, mediante escritura pública número 16,515 de fecha 22 de marzo de 2007, otorgada ante la fe del licenciado Felipe Ignacio Vázquez Aldana Sauza, titular de la Notaría Pública número 9 de Tlaquepaque, Jalisco, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y Comercio de Guadalajara, Jalisco bajo el folio mercantil electrónico número 37737'1 de fecha 22 de agosto de 2007, cuyo objeto social es, entre otros, comerciar, distribuir, comprar, vender, transportar, empaquetar, maquilar y en general la comercialización con toda clase de productos, bienes y servicios.

Cambia de denominación a OPERBES, S.A. DE C.V., mediante escritura pública número 16,970 de fecha 3 de julio de 2007, otorgada ante la fe del licenciado Felipe Ignacio Vázquez Aldana Sauza, titular de la Notaría Pública número 9 de Tlaquepaque, Jalisco, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y Comercio de Guadalajara, Jalisco bajo el folio mercantil electrónico número 37737<sup>81</sup> de fecha 17 de octubre de 2007.

180, COL. Miguel Hidalgo. Ciur%' P. 11590 55 '.500

Q22FAño d'  
SHFDA RM/TI/116/2022



11.2 El C. Luis Alberto de la Garza Aguirre y el C. César Geronimo Jiménez Cervantes, en su carácter de apoderados legales, cuentan con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada en los términos del mismo, lo cual acreditan mediante escritura pública número 25,706 de fecha 26 de febrero de 2018, otorgada ante la fe del licenciado Manuel Enrique Oliveros Lara, titular de la Notaría Pública número 100 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), inscrita en el Registro Público de Comercio de Guadalajara bajo el folio mercantil número 37737, y que cuentan con facultades suficientes para obligarla, mismos que bajo protesta de decir verdad manifiestan que no les han sido limitadas ni revocadas dichas facultades en forma alguna.

11.3 Ha considerado todos y cada uno de los factores que intervienen en el presente contrato, manifestando reunir las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, así como la organización y elementos técnicos y humanos, especializados y necesarios para su

Azures. Miguei Ciudad

Q22Flores

# HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

cumplimiento, en los términos, condiciones, y con las especificaciones y demás características señaladas en este contrato y sus anexos.

11.4 Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, lo cual se constató por el Órgano Interno de Control en "LA ENTIDAD", en concordancia con los artículos 50, fracción II de la "LAASSP" y 88, fracción I de su Reglamento; así como que "EL PROVEEDOR" no se encuentra en alguno de los supuestos del artículo 50 y penúltimo y antepenúltimo párrafos del artículo 60 de la "LAASSP".

11.5 Bajo protesta de decir verdad, declara que conoce y se obliga a cumplir con el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo en materia de erradicación del Trabajo Infantil, del artículo 123 Constitucional, apartado A) en todas sus fracciones y de la Ley Federal del Trabajo en su artículo 22, manifestando que ni en sus registros, ni en su nómina tiene empleados menores de quince años y que en caso de llegar a tener a menores de dieciocho años que se encuentren dentro de los supuestos de edad permitida para laborar le serán respetados todos los derechos que se establecen en el marco normativo transcrito.

11.6 Cuenta con Registro Federal de Contribuyentes OPE070326DNA.

11.7 Bajo protesta de decir verdad, manifiesta estar al corriente en los pagos que se derivan de sus obligaciones fiscales, en específico de las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y el Instituto Mexicano del Seguro Social; lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT (Anexo "B") e IMSS (Anexo "C") respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo emitida por el INFONAVIT (Anexo "D"), las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



respectivo.



- 11.8 Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en Avenida Javier Barros Sierra número 540, Torre II, colonia Lomas de Santa Fe, C.P. 01219, alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México.
- 11.9 Ha ofrecido a "LA ENTIDAD" prestarle los servicios materia de contratación, conforme con lo pactado en este contrato y en sus anexos, así como con la normatividad, legislación y reglamentación de la materia aplicable; y con las disposiciones fijadas en las Normas Oficiales Mexicanas y Estándares, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 64 y 140 de la Ley de Infraestructura de la Calidad.
- 11.10 Los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de dinero, financiamiento al terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dinero y, en general, de cualquier actividad ilícita, y que los recursos que se reciban como contraprestación de este contrato no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. Para efectos de lo anterior, "EL PROVEEDOR" autoriza expresamente a "LA ENTIDAD" para que consulte los listados, sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar y que, de encontrar algún reporte, "LA ENTIDAD" procederá a realizar las acciones legales que correspondan. En este contexto, "EL PROVEEDOR" se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, clientes, proveedores y empleados, entre otros, y los recursos de éstos, no se encuentren relacionados o provengan de actividades ilícitas, particularmente de las anteriormente enunciadas en el presente inciso.

III. Declaran conjuntamente "LAS PARTES", que:

- 111.1 Para la celebración del presente contrato se han conducido con apego a la legislación aplicable para combatir extorsión y/o soborno, y se comprometen a actuar en todo momento de la misma manera hacia sus contrapartes y terceros.
- 111.2 Comparecen libremente a la celebración del presente contrato en los términos consignados y manifiestan expresamente que no existe dolo, violencia, lesión, ni cualquier otro vicio del consentimiento.
- 111.3 Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

lo siguiente:

4



**HACIENDA**  
**SOCIEDAD**  
**HIPOTECARIA**  
**FEDERAL**  
**CLÁUSULAS**

Establecen el objeto del contrato, así como los derechos y obligaciones que tendrán cada una de las partes como consecuencia de la suscripción del mismo, esta parte contiene una a una y debidamente numeradas, las distintas obligaciones y derechos de las partes y en las que se detalla, entre otros aspectos



### PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a "LA ENTIDAD" la CONTINUIDAD DEL SERVICIO ADMINISTRADO DE TELECOMUNICACIONES, de conformidad con los términos, plazos, características, especificaciones y condiciones que se señalan en este contrato, en su anexo "A", Anexo "E" y en los demás anexos del presente contrato, los cuales se denominarán, para fines de brevedad, como "LOS SERVICIOS", al amparo del procedimiento de contratación señalado en el punto 1.4 de las declaraciones de este instrumento jurídico.

### SEGUNDA. DE LOS MONTOS Y PRECIOS

Bajo los términos y condiciones del presente contrato, sus anexos y dentro de un presupuesto mínimo de \$1,000,000.00 M.N. (UN MILLÓN DE PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL) más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, y un presupuesto máximo de \$2,500,000.00 M.N. (DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, para el ejercicio fiscal 2022; "EL PROVEEDOR" se obliga a prestar a la "SHF", a entera satisfacción de ésta, los servicios de su especialidad descritos, de conformidad con los términos, condiciones, características, especificaciones, y cantidades mínimas y máximas que se señalan en este contrato, en el anexo "A", en los anexos del presente contrato.

El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato, expresado(s) en moneda nacional es (son):

#### PRESUPUESTO MÍNIMO

Clave control interno	Clave CUCop	Descripción	unidad de medida	Cantidad	precio total antes de imp.	Precio con impuestos
	31600001	SERVICIOS DE RED DE TELECOMUNICACIONES NACIONAL E INTERNACIONAL	SERVICIO		\$1,000,000.00	9160,00000
					SUBTOTAL	

## HACIENDA

SOCIEDADHIPOTECARIA

FEDERAL

IMPUESTOS OTAL	960.000,00
----------------	------------

## PRESUPUESTO MÁXIMO

Clave control Interno	Clave CUCop	Descripción	unidad de medida	Cantidad	precio total antes de imp.	Precio con impuestos
	31600001	SERVICIOS DE RED DE TELECOMUNICACIONES NACIONAL E INTERNACIONAL	SERVICIO		\$2,500,000.00	\$2.900,000.00
					SUBTOTAL	
					IMPUESTOS	3400,00000
					OTAL	32900.000_00

El precio es considerado abierto 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 la CONTINUIDAD DEL SERVICIO ADMINISTRADO DE TELECOMUNICACIONES, por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

5

Ejército Nacional 180, Col. Azures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



En ese orden de ideas, "LAS PARTES" convienen en que dentro del importe total por la prestación de "LOS SERVICIOS" materia de contratación, en los términos de esta cláusula, quedan comprendidos todos los gastos directos e indirectos que "EL PROVEEDOR" tuviere que efectuar para la debida realización de la materia de este contrato y sus anexos, por lo que no tendrá derecho a recibir ninguna otra cantidad por concepto de viáticos, gastos o expensas; acordándose que el monto de contratación será fijo durante toda la vigencia del contrato, por lo que no podrá sufrir ajuste alguno.

## TERCERA. FORMA Y LUGAR DE PAGO (ODCS y RICO)

"LA ENTIDAD" se obliga a pagar a "EL PROVEEDOR" la cantidad que derive del monto unitario, de acuerdo con el Anexo "A", ajustándose al monto mínimo y máximo señalado en la cláusula segunda de este instrumento jurídico, en moneda nacional, en un plazo máximo de 20 días naturales siguientes, a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CEDI) o factura electrónica por "LA ENTIDAD", con la aprobación (firma) del Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración 1.3; y siempre que "EL PROVEEDOR" hubiere cumplido con sus obligaciones

HACIENDA SOCIEDAD  
HIPOTECARIA FEDERAL

contractuales, en los términos de este contrato, de su anexo "A", así como de los demás anexos del presente contrato.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la recepción de los bienes o de la prestación de los servicios, y del CFDI o factura electrónica, esto considerando que no existan aclaraciones al importe o a los bienes o a la prestación de los servicios facturados, para lo cual es necesario que el CFDI o factura electrónica que se presente reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los bienes entregados o servicios prestados, y los precios unitarios; asimismo, deberá acompañarse con la documentación completa y debidamente requisitada.

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la "LAASSP", en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presenten errores, el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración 1.3, 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 o factura electrónica corregido.

El tiempo que "EL PROVEEDOR" utilice para la corrección de la documentación entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la "LAASSP".

El CFDI o factura electrónica deberá ser presentada de manera electrónica a los correos [glinares@shf.gob.mx](mailto:glinares@shf.gob.mx), [rquintero@shf.gob.mx](mailto:rquintero@shf.gob.mx), [jarciniega@shf.gob.mx](mailto:jarciniega@shf.gob.mx) y [emorales@shf.gob.mx](mailto:emorales@shf.gob.mx).

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el IVA cuando aplique.

"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los bienes o prestación de los servicios, no se tendrán

6







**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



**SOCIEDAD HIPOTECARIA**

**FEDERAL**

como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración 1.3,

Para efectos de trámite de pago, "EL PROVEEDOR" deberá ser titular de una cuenta de cheques vigente y para tal efecto proporciona la CLABE 002180650495240934, del banco BANCO NACIONAL DE MEXICO S.A. a nombre de "OPERBES, S.A. DE C.V.", en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, debiendo anexar:

1. Constancia de la institución financiera sobre la existencia de la cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario que incluya:
  - Nombre del beneficiario (conforme al timbre fiscal);
  - Registro Federal de Contribuyentes;
  - Domicilio fiscal: calle, N<sup>o</sup> exterior, N<sup>o</sup> interior, colonia, código postal, alcaldía y entidad federativa;
  - Nombre(s) del(los) banco(s); y
  - Número de la cuenta con once dígitos, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 dígitos, que permita realizar transferencias electrónicas de fondo, a través del Sistema de Pago.
2. Copia de estado de cuenta reciente, con no más de dos meses de antigüedad.

El pago de la prestación de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales.

El pago será efectuado mediante transferencia bancaria a la cuenta que "EL PROVEEDOR" proporcione.

Para el caso de que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 51 párrafo tercero, de la "LAASSP".

#### CUARTA. VIGENCIA

El contrato comprenderá una vigencia considerada a partir del 14 de octubre de 2022 y hasta el 31 de diciembre de 2022 en los términos y condiciones establecidos en el presente contrato y sus anexos; sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los términos establecidos en el clausulado del presente contrato.

#### QUINTA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" están de acuerdo en que por necesidades de "LA ENTIDAD" podrá ampliarse el suministro de los bienes, prestación del servicio o arrendamiento objeto del presente contrato, de conformidad con el artículo 52 de la "LAASSP", siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto o cantidad de

SOCIEDAD

HACIENDA

HIPOTECARIA

FEDERAL

los conceptos y volúmenes establecidos originalmente. Lo anterior, se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio del Contrato Principal. Asimismo, con fundamento en el artículo 91 del Reglamento de la "LAASSP", "EL PROVEEDOR" deberá entregar las modificaciones respectivas de las garantías, señaladas en la CLÁUSULA SÉPTIMA de este contrato.



Por caso fortuito o de fuerza mayor, o por causas atribuibles a "LA ENTIDAD", se podrá modificar el presente instrumento jurídico, la fecha o el plazo para la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento. En dicho supuesto, se deberá formalizar el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Tratándose de causas imputables a "LA ENTIDAD", no se requerirá de la solicitud de "EL PROVEEDOR".

Durante la vigencia pactada y, en su caso, durante la ampliación o ampliaciones; así como a su prórroga o prórrogas que al efecto se convengan, "LA ENTIDAD" podrá dar por terminado anticipadamente este contrato, sin responsabilidad alguna a su cargo, salvo el pago de honorarios devengados por los servicios efectivamente prestados a la fecha de terminación, en términos de la normatividad de la materia, entre otras causas, cuando no cuente con la autorización de la partida presupuestal correspondiente en términos de las disposiciones legales aplicables, mediante simple aviso escrito que dé a "EL PROVEEDOR" por lo menos con 5 (cinco) días naturales de anticipación a la fecha respectiva.

#### **SEXTA. GARANTÍAS DE LOS BIENES O PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ARRENDAMIENTO Y ANTICIPOS**

En el presente contrato no aplican garantías de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, ni por anticipos,

"LAS PARTES" convienen en que para el caso de que "EL PROVEEDOR" cumpla con las obligaciones contractuales estipuladas en el presente contrato y sus anexos, el servidor público encargado de vigilar la administración y cumplimiento del contrato extenderá una constancia de cumplimiento de las obligaciones, conforme los procedimientos internos de "LA ENTIDAD" a efecto de que "EL PROVEEDOR" pueda solicitar a la afianzadora la cancelación o liberación de la fianza.

#### **SÉPTIMA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

Conforme a los artículos 48 fracción II, y 49 fracción II, de la "LAASSP", 85 fracción I, y 103 de su Reglamento; 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, 48 fracción II, las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno

## HACIENDA

## HIPOTECARIASOCIEDAD

## FEDERAL

Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las Dependencias y Entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el DOF el 08 de septiembre de 2015, y conforme lo señalado en las Disposiciones de carácter general por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, publicadas en el DOF el 15 de abril de 2022, "EL PROVEEDOR" se obliga a constituir una garantía indivisible por el cumplimiento fiel y exacto de todas y cada una de 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 Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, sin incluir el IVA (Anexo F"). Dicha fianza deberá ser

Q22 loresRicardo

Magu

entregada a "LA ENTIDAD", a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del contrato.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se realizará de manera electrónica.

La fianza deberá presentarse en el domicilio de "LA ENTIDAD", en la cual deberán de indicarse los siguientes requisitos:

- ❑ Expedirse a favor de Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo y señalar su domicilio;
- ❑ La indicación del importe total garantizado con número y letra;
- ❑ La referencia de que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato y anexos respectivos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- ❑ La información correspondiente al número de contrato, su fecha de firma, así como la especificación de las obligaciones garantizadas;
- ❑ El señalamiento de la denominación o nombre de "EL PROVEEDOR" y de la institución afianzadora, así como sus domicilios correspondientes;



HIPOTECARIA

FEDERAL

- La condición de que la vigencia de la fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, y continuará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y actos administrativos garantizados;
- La indicación de que la fianza se hará efectiva conforme al procedimiento dispuesto en el artículo 279 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, el cual será aplicable también para el cobro de los intereses que en su caso se generen en los términos previstos en el artículo 283 del propio ordenamiento;
- La indicación de que la cancelación de la póliza de fianza procederá una vez que "LA ENTIDAD" otorgue el documento en el que se señale la extinción de derechos y obligaciones, previo otorgamiento del finiquito correspondiente, o en caso de existir saldos a cargo de "EL PROVEEDOR", la liquidación debida;
- 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 la garantía de cumplimiento;
- Para acreditar a la institución afianzadora el incumplimiento de la obligación garantizada, tendrá que cumplirse con los requisitos establecidos en las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las dependencias y entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 08 de septiembre de 2015; y

A handwritten signature in dark ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by a smaller signature.

# HACIENDA

# HIPOTECARIASOCIEDAD

## FEDERAL

- El momento de inicio de la fianza y, en su caso, su vigencia.

Considerando los requisitos anteriores, dentro de la fianza, se deberán incluir las declaraciones siguientes en forma expresa:

9

Ejercito Nacional 180, Col. Azures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



El momento de inicio de la fianza y, en su caso, su vigencia.



- "Esta garantía estará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales, arbitrajes o juicios que se interpongan con origen en la obligación garantizada hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad o tribunal competente, que haya causado ejecutoria. De esta forma la vigencia de la fianza no podrá acotarse en razón del plazo establecido para cumplir la o las obligaciones contractuales.
- "La institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 279 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.";
- "La cancelación de la fianza no procederá sino en virtud de manifestación previa de manera expresa y por escrito de "LA ENTIDAD", por conducto del servidor público facultado para ello, en el cual manifieste su conformidad para cancelar la presente garantía por haberse cumplido con las obligaciones a cargo de "EL PROVEEDOR" y acompañando al mismo el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones o, en su caso, el finiquito, y en el supuesto de existir saldos a cargo de EL PROVEEDOR", la liquidación correspondiente."; y
- "La afianzadora acepta expresamente tener garantizado el contrato a que esta póliza se refiere, aún en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor principal o fiado por parte de "LA ENTIDAD" para el cumplimiento total de las obligaciones que se garantizaran, por lo que la afianzadora renuncia expresamente al derecho que le otorga el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas."

De no cumplir con dicha entrega, "LA ENTIDAD" podrá rescindir el contrato y remitir el asunto al Órgano Interno de Control para que determine si se aplican las sanciones estipuladas en el artículo 60 fracción III de la "LAASSP".

La garantía de cumplimiento de ninguna manera será considerada como una limitación de la responsabilidad de "EL PROVEEDOR", derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y de ninguna manera impedirá que "LA ENTIDAD" reclame la indemnización o el reembolso 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 ENTIDAD" dentro de los 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.

## HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

"EL PROVEEDOR" acepta expresamente que la garantía expedida para garantizar el cumplimiento se hará efectiva independientemente de que se interponga cualquier otro tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, así como que permanecerá vigente durante la substanciación de los juicios o recursos legales que se interponga con

COL

C.

5763',500

Q22F18P8é



HACIENDA

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



relación a dicho contrato, hasta que sea pronunciada resolución definitiva que cause ejecutoria por la autoridad competente.

El trámite de liberación de garantía se realizará inmediato a que se extienda la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales por parte de "LA ENTIDAD", de conformidad con lo dispuesto por el artículo 81, fracción VIII del Reglamento de la "LAASSP".

Considerando que la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, cuando aplique se haya previsto un plazo menor a diez días naturales, se exceptúa el cumplimiento de la garantía, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 último párrafo de la "LAASSP", en concordancia con lo señalado en el tercer párrafo del artículo 86 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Para este caso, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar será del veinte por ciento del monto de los bienes entregados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

## OCTAVA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR"

- a) Prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares específicos conforme a lo requerido en el presente contrato y anexos respectivos.
- b) Para el caso de arrendamiento correrá bajo su cargo los costos de flete, transporte, seguro y de cualquier otro derecho que se genere, hasta el lugar de entrega de los bienes, así como el costo de su traslado de regreso al término del contrato.
- c) Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el contrato respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

## HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

- d) Aportar por su cuenta todo el personal, así como todos los recursos, elementos materiales, accesorios y equipos que se requieran para la correcta prestación de los servicios materia de contratación, con excepción de aquellos que, en su caso, le correspondan a "LA ENTIDAD", en términos de lo señalado en el presente contrato y sus anexos;
- e) Prestar los servicios materia de contratación conforme los procedimientos más adecuados que la técnica aconseje y de conformidad con los alcances señalados en el presente contrato y sus anexos;
- f) Tramitar por su cuenta o contar con las licencias o permisos que se requieran para la realización de los servicios materia de contratación;
- g) Prestar los servicios auxiliándose del personal que esté debidamente capacitado y autorizado, en términos de la legislación aplicable, y de los anexos de este contrato;
- h) Cumplir y vigilar que se cumpla estrictamente con las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables a la prestación de los servicios materia de contratación, y en el evento de que por incumplimiento de dichas disposiciones, que sean por causas imputables a "EL PROVEEDOR", se impusiere a "LA ENTIDAD" alguna multa o sanción, "EL PROVEEDOR" se obliga a cubrir, por su cuenta, el importe de éstas y a realizar de inmediato los trámites correspondientes, a fin de regularizar la situación creada;



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



- i) Ajustarse en la prestación de los servicios materia de contratación, a las medidas de seguridad, horarios, días y otras especificaciones que "LA ENTIDAD" determine, en caso de requerir el acceso a sus oficinas, así como a los espacios que, en caso de resultar aplicable, sean determinados previamente por "LA ENTIDAD" para la prestación de los servicios materia de contratación;
- j) Destinar el número suficiente de sus trabajadores y/o colaboradores, y del personal necesario, a efecto de que los servicios materia de contratación sean prestados con la debida oportunidad, eficiencia y seguridad, de manera que los intereses de "LA ENTIDAD" queden debidamente protegidos. Asimismo, "EL PROVEEDOR" se obliga a proporcionar al personal que destine para la prestación de los servicios materia de contratación, los elementos necesarios para el debido cumplimiento de las obligaciones que para ella derivan de este contrato;
- k) Atender puntualmente a las indicaciones que para el eficaz desempeño de los servicios materia de contratación reciba de "LA ENTIDAD" a través de la persona o personas autorizadas al efecto. Asimismo, presentar a "LA ENTIDAD", cada vez que lo solicite, un reporte por escrito que contenga el estado que guardan los servicios materia de contratación, así como sus comentarios respecto a éstos;
- l) Poner en conocimiento de "LA ENTIDAD", inmediatamente y en forma escrita, cualquier modificación que pudiera implicar algún cambio en la naturaleza jurídica de "EL PROVEEDOR" de forma enunciativa mas no limitativa, procesos de fusión o



## HACIENDA

## SOCIEDAD

HIPOTECARIA  
FEDERAL

escisión, cambio de domicilio, denominación social o datos de inscripción ante el Registro Federal de Contribuyentes que efectúe "EL PROVEEDOR" o cualquier hecho o circunstancia que pudiera traducirse en beneficio, daño o perjuicio de los intereses de "LA ENTIDAD", a menos que la urgencia del caso requiera hacerlo por cualquier otro medio;

- m) En su caso, conservar en el lugar o lugares que "LA ENTIDAD" le indique, los instrumentos o materiales necesarios para la adecuada prestación de los servicios materia de contratación, en el entendido de que dichos instrumentos serán guardados bajo la exclusiva responsabilidad de "EL PROVEEDOR";
- n) Reponer o realizar los servicios materia de contratación que resultaren rechazados o devueltos por no cumplir con las características y especificaciones que se mencionan en el presente contrato o en cualquiera de los anexos del mismo, en un plazo no mayor a I (UN) día natural, contado a partir de la manifestación del rechazo o devolución por parte de "LA ENTIDAD";
- o) Se obliga a respetar los derechos humanos en todas las actividades derivadas del presente contrato, que tengan un impacto en el entorno físico y social, así como evitar todo tipo de prácticas discriminatorias y de trabajo de menores, procurando realizar acciones en materia de igualdad de género y en materia de protección al ambiente durante toda la vigencia del presente contrato. Asimismo, coadyuvará con las investigaciones derivadas de violación a los derechos humanos, entre ellas, la que está a cargo de las instituciones de derechos humanos, lo que implicará atender en sus términos y sin argucias, todos los requerimientos de información de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y, que, de no hacerlo, se podrán generar responsabilidades para "EL PROVEEDOR", sus representantes legales, los administradores y, en su caso, para los socios controladores de "EL PROVEEDOR". De igual forma se obliga a conducirse con apego a la legislación aplicable para combatir la



12

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf





SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

- extorsión, corrupción y/o soborno, y se compromete a actuar conforme a esta durante toda la vigencia del contrato, hacia sus contrapartes y terceros;
- p) En bienes de procedencia extranjera, asumirá la responsabilidad de efectuar los trámites de importación y pagar los impuestos y derechos que se generen.
  - q) Asumir su responsabilidad ante cualquier situación que pudiera generarse con motivo del presente contrato.
  - r) Guardar estricta confidencialidad y/o reserva sobre la prestación de los servicios materia de contratación, y no difundir a terceros sin autorización expresa, previa y por escrito, de "LA ENTIDAD" la información que le sea proporcionada, a la que haya tenido acceso por cualquier medio, o bien, que se haya generado durante la vigencia del presente contrato, inclusive después de la rescisión o terminación del presente instrumento, sin perjuicio de las sanciones administrativas, civiles y penales a que haya lugar.
  - s) En su caso, brindar la información y documentación relacionada con el presente contrato, que le sea requerida por las autoridades fiscalizadoras, en los términos de lo señalado por el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 107 de su Reglamento, y demás normatividad relativa y aplicable. y
  - t) Las demás que, en su caso, se contemplen en los anexos de este contrato.

En caso de que "EL PROVEEDOR" incumpla con alguna de las obligaciones contempladas en este contrato, y en especial con las contenidas en esta cláusula, "LA ENTIDAD" podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión que corresponda, en los términos del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

## NOVENA. OBLIGACIONES DE "LA ENTIDAD"

- a) Otorgar todas las facilidades necesarias que, en su caso le correspondan, a efecto de que "EL PROVEEDOR" lleve a cabo la prestación de los servicios en los términos convenidos en el presente contrato y sus anexos.

~~DÉCIMA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE ENTREGA DE LOS BIENES PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ARRENDAMIENTO~~

La prestación de los servicios será conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por "LA ENTIDAD" en el Anexo "A".

La prestación de los servicios se realizará de conformidad con lo señalado en el Anexo "A" de este contrato y en las fechas establecidas en el mismo.

HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

- b) Sufragar el pago correspondiente en tiempo y forma, por el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento.
- 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.



No existirá otorgamiento de prórrogas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

#### DÉCIMA PRIMERA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS

La prórroga o prórrogas al contrato se podrán otorgar siempre y cuando éstas sean solicitadas por escrito a "LA ENTIDAD" antes del vencimiento de la fecha de cumplimiento del mismo, bajo los siguientes supuestos:

- a) Cuando existan causas fortuitas o de fuerza mayor que imposibiliten al prestador de servicios realizar la prestación del servicio de manera oportuna.
- b) Cuando por causas ajenas al prestador de los servicios, debidamente justificadas, no sea posible prestar el servicio. No obstante, el prestador de los servicios deberá indicar la fecha definitiva de ejecución de los mismos.
- c) Cuando existan causas atribuibles a "LA ENTIDAD" que no permitan la prestación oportuna del servicio a cargo de "EL PROVEEDOR".

En cualquiera de los supuestos deberá formalizarse el convenio modificadorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. En caso de que "EL

# HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

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

El señalamiento de las licencias, autorizaciones y permisos que conforme a otras disposiciones sea necesario contar para la adquisición o arrendamiento de bienes y prestación de los servicios correspondientes, cuando sean del conocimiento de la "LA ENTIDAD".

## DÉCIMA SEGUNDA. SEGUROS

Para este contrato, no aplica la emisión de seguros.

## DÉCIMA TERCERA. TRANSPORTE

"EL PROVEEDOR" se obliga a efectuar el transporte de los bienes objeto del presente contrato, o en su caso los insumos necesarios para la prestación del servicio o arrendamiento, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones de "LA ENTIDAD".

## DÉCIMA CUARTA. DEVOLUCIÓN.

"LA ENTIDAD" procederá a rechazar o devolver los entregables, servicios o las entregas de los bienes a "EL PROVEEDOR", cuando con posterioridad a la entrega de los mismos, se detecte que existen defectos o incumplimiento total o parcial a los términos, condiciones, características, alcances y demás especificaciones señaladas en el presente contrato y sus anexos, o cuando éstos no hayan sido repuestos, a entera satisfacción de "LA ENTIDAD", o bien, no se ha entregado dentro del plazo de reposición otorgado para ello. "EL PROVEEDOR"

1830. COL

Ciudad de

C P

ss s2r,3 r.soo

Ricardo

**Q22Florgs**

se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se generen.



En caso de que "EL PROVEEDOR" no preste "LOS SERVICIOS" conforme con lo previsto en este contrato, y sin perjuicio de las sanciones expresadas en el mismo, "LA ENTIDAD" podrá ordenar su reposición o corrección inmediata, misma que "EL PROVEEDOR" hará por su cuenta sin tener derecho a retribución por ello.

#### DÉCIMA QUINTA. CALIDAD

"EL PROVEEDOR" deberá contar con la infraestructura necesaria, personal técnico especializado en el ramo, herramientas, técnicas y equipos adecuados para proporcionar los bienes o la prestación de los servicios o arrendamiento requeridos, a fin de garantizar que el objeto de este contrato sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, obligándose a realizarlo a satisfacción de "LA ENTIDAD" y con estricto apego a lo establecido en las cláusulas del presente instrumento jurídico y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

"LA ENTIDAD" no estará obligada a recibir los bienes u otorgar su aceptación en relación con los servicios prestados o arrendamiento cuando éstos no cumplan con los requisitos con los términos, condiciones, características, especificaciones, cantidades, alcances y demás particularidades señaladas en el presente contrato y sus anexos, a entera satisfacción de "LA ENTIDAD".

#### DÉCIMA SEXTA. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS

"1-A ENTIDAD" se reserva el derecho de inspeccionar en todo tiempo la prestación de "LOS SERVICIOS" y de hacer a "EL PROVEEDOR", por conducto de la persona o personas autorizadas por la primera al efecto, las observaciones que estime pertinentes en relación con el cumplimiento de este contrato. Asimismo, "EL PROVEEDOR" se obliga a otorgar toda clase de facilidades y ayuda a las personas designadas por "LA ENTIDAD" para que puedan llevar a cabo la inspección de que se trata.

"EL PROVEEDOR" se obliga desde ahora a atender todas las observaciones que le hiciera "LA ENTIDAD" a través de las personas autorizadas, y en el caso de que adujera razones técnicas para no hacerlo, deberá ponerlas a la consideración de 'LA ENTIDAD', mediante comunicación escrita, a fin de que ésta resuelva, en definitiva.

"EL PROVEEDOR" queda obligado ante "LA ENTIDAD" a responder de los defectos y vicios ocultos derivados de las obligaciones del presente contrato, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en este instrumento jurídico y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, y/o en la legislación aplicable en la materia.

Para los efectos de la presente cláusula, se entiende por vicios ocultos los defectos que existan en los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, que los hagan impropios para los

HACIENDA

SOCIEDAD  
HIPOTECARIA  
FEDERAL

Mageu



BANCA

HIPOTECARIA

FEDERAL

usos a que se le destine o que disminuyan de tal modo este uso, que de haberlo conocido "LA ENTIDAD" no lo hubiere adquirido o lo hubiere adquirido a un precio menor.

#### DÉCIMA SÉPTIMA. RESPONSABILIDAD

"EL PROVEEDOR" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte lleguen a causar a "LA ENTIDAD", con motivo de las obligaciones pactadas, o bien por los defectos o vicios ocultos en los bienes entregados o prestación de los servicios, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la "LAASSP".

"EL PROVEEDOR" se hace responsable ante "LA ENTIDAD" de la conducta, eficiencia y capacidad de las personas que destine en la prestación de "LOS SERVICIOS". Igualmente, en el evento de que "EL PROVEEDOR" no cumpla con alguna de las obligaciones que, en virtud de este contrato, del uso, de la buena fe o de la ley son a su cargo, será responsable de los daños y perjuicios que su incumplimiento cause a "LA ENTIDAD" o a terceros. Sin perjuicio de lo anterior, "LA ENTIDAD" podrá rescindir administrativamente este contrato sin responsabilidad alguna a su cargo, o bien, exigir su cumplimiento haciendo en su caso efectiva la pena convencional que se menciona en la cláusula Vigésima Cuarta de este contrato.

"LAS PARTES" convienen en que "LA ENTIDAD" podrá exigir el cumplimiento de este contrato a "EL PROVEEDOR" conforme lo expresado en esta cláusula, y en el evento de que continuaran los incumplimientos, podrá rescindir administrativamente este contrato.

En el evento de que "EL PROVEEDOR" hubiere faltado a la verdad en relación con lo expresado en la Declaración 11.4 de este contrato, "LA ENTIDAD" dará por rescindido administrativamente este contrato en la forma convenida en este contrato.

#### DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS

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

"LA ENTIDAD" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al IVA, en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

#### DÉCIMA NOVENA. 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



HIPOTECARIA



SOCIEDAD

FEDERAL

"LA ENTIDAD" deslindando a ésta de toda responsabilidad.

Sin perjuicio de lo estipulado en el párrafo anterior, "LA ENTIDAD" manifiesta desde ahora su conformidad para que "EL PROVEEDOR", únicamente pueda ceder sus derechos de cobro a favor de un Intermediario Financiero mediante operaciones de Factoraje o Descuento

16

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



Electrónico en el programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, en los términos de la normatividad relativa y aplicable.

## VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS

"EL PROVEEDOR" asume la responsabilidad total en caso de que, al suministrar los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, objeto del presente contrato, infrinja patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, por lo que, se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a "LA ENTIDAD" o a terceros.

En tal virtud, "EL PROVEEDOR" manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción administrativa y/o delitos establecidos en la Ley Federal del Derecho de Autor ni en la Ley de la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de "LA ENTIDAD", por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de ésta será la de dar aviso en el domicilio previsto en el apartado de Declaraciones de este instrumento a "EL PROVEEDOR", para que éste, utilizando los medios correspondientes al caso, garantice salvaguardar a "LA ENTIDAD" de cualquier controversia, liberándole de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole.

"EL PROVEEDOR" se obliga a sacar en paz y a salvo, sin cargo alguno para "LA ENTIDAD", de las reclamaciones de terceros basadas en que "LOS SERVICIOS", o el resultado de éstos, constituyen trasgresión a algún derecho de autor, o bien, invasión u otra trasgresión a alguna patente, marca, licencia, o que viola registro de derechos, o cualquiera otro relativo a la propiedad intelectual o industrial, siempre y cuando "LA ENTIDAD" le dé aviso por escrito de tales reclamaciones en un plazo no mayor de 5 (cinco) días hábiles bancarios contados a partir del día siguiente en que se hubiere practicado el emplazamiento o notificación. Asimismo, en ese plazo ["LA ENTIDAD" deberá entregar la información y asistencia del caso o establecer las causas por las cuales esté impedida de proporcionarlas. En este mismo supuesto, "LA ENTIDAD" se obliga a efectuar las gestiones necesarias a fin de que "EL PROVEEDOR" pueda representarla en el proceso o procedimiento respectivo.





ENTIDAD

HIPOTECARIA  
FEDERAL

En el caso de que se dictara sentencia definitiva en contra de "LA ENTIDAD", con o sin intervención de "EL PROVEEDOR", esta última se obliga a pagar las sumas a que sea condenada "LA ENTIDAD", o las cantidades que se deriven del arreglo que se tuviere con el tercero.

En todo caso, "EL PROVEEDOR" se obliga a tomar las medidas necesarias para que "LA ENTIDAD" continúe recibiendo "LOS SERVICIOS" en los plazos y condiciones convenidos en este contrato, en el anexo "A" del mismo y en los demás anexos del presente contrato.

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

17

Ejercito Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



## VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD

"LAS PARTES" están conformes en que la información que se derive de la celebración del presente instrumento jurídico, así como toda aquella información que "LA ENTIDAD" entregue a "EL PROVEEDOR" tendrá el carácter de confidencial, por lo que este se compromete, de forma directa o a través de interpósita persona, a no proporcionarla o divulgarla por escrito, verbalmente o por cualquier otro medio a terceros, inclusive después de la terminación de este contrato.

La información contenida en el presente contrato es pública, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 70 fracción XXVIII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 68 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo la información que proporcione "LA ENTIDAD" a "EL PROVEEDOR" para el cumplimiento del objeto materia del mismo, será considerada como confidencial en términos de los artículos 116 y 113, respectivamente, de los citados ordenamientos jurídicos, por lo que "EL PROVEEDOR" se compromete a recibir, proteger y guardar la información confidencial proporcionada por "LA ENTIDAD" con el mismo empeño y cuidado que tiene respecto de su propia información confidencial, así como hacer cumplir a todos y cada uno de los usuarios autorizados a los que les entregue o permita acceso a la información confidencial, en los términos de este instrumento.

"EL PROVEEDOR" reconoce que la información y documentación que "LA ENTIDAD" le proporcione, así como los datos y resultados obtenidos de "LOS SERVICIOS", son

Azules, Miguel Ciudad C.

# HACIENDA

# SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

confidenciales y/o reservados y propiedad de "1-A ENTIDAD"; por tal razón, "EL PROVEEDOR" se obliga a guardar y mantener en absoluta confidencialidad y/o reserva toda la información, tangible e intangible, que llegara a obtener referente a "1-A ENTIDAD" y cualquier otro tercero, para la realización y prestación de "LOS SERVICIOS", así como los resultados y/o productos derivados de su ejecución. Por lo que deberá mantener el secreto profesional a que está obligado "EL PROVEEDOR" por el desarrollo de "LOS SERVICIOS".

"EL PROVEEDOR" se obliga a utilizar la información confidencial y/o reservados únicamente para la realización y cumplimiento de este contrato, quedándole estrictamente prohibido, divulgarla por cualquier medio a terceros o darle un uso diverso al establecido en este contrato, ni aún a nivel curricular, salvo autorización previa y por escrito de "LA ENTIDAD", y en términos de la legislación aplicable.

"EL PROVEEDOR" se obliga a manejar la información confidencial y/o reservada propiedad de "LA ENTIDAD", y cualquier otro tercero, igual o mejor que su propia información confidencial.

A la terminación o rescisión de este contrato, "EL PROVEEDOR" se obliga a devolver a "1-A ENTIDAD", toda la información obtenida y/o generada para la realización de "LOS SERVICIOS", así como a entregar los productos derivados de su ejecución, en los términos y condiciones que se describen en el anexo "A" del presente contrato.

La obligación de confidencialidad a cargo de "EL PROVEEDOR" a que se refiere esta cláusula, permanecerá vigente con toda su fuerza y vigor aún después de terminada la vigencia de este contrato, en términos de las disposiciones legales aplicables.



18

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



contrato, e términos de las disposiciones legales aplicables.

# HACIENDA

HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

SHFDARWTI/116/2022



"EL PROVEEDOR" no podrá reproducir, alterar, transmitir o comercializar la información o los códigos que "LA ENTIDAD" le proporcione, a efecto de llevar a cabo cualquier actividad que no se comprenda en la prestación de "LOS SERVICIOS". En caso de incumplimiento de esta obligación, "EL PROVEEDOR" atenderá a la responsabilidad civil, penal, administrativa y demás que resulten en su contra en términos de la normatividad aplicable.

"LAS PARTES" convienen en que para efectos de la fracción XX del artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "EL PROVEEDOR" será el responsable en caso de que se infrinjan patentes, marcas, licencias, o que se viole cualquier otro derecho inherente a la propiedad intelectual, derivado o con motivo de la prestación de "LOS SERVICIOS" materia del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" se compromete a que la información considerada como confidencial no será utilizada para fines diversos a los autorizados con el presente contrato específico; asimismo, dicha información no podrá ser copiada o duplicada total o parcialmente en ninguna forma o por ningún medio, ni podrá ser divulgada a terceros que no sean usuarios autorizados. De esta forma, "EL PROVEEDOR" se obliga a no divulgar o publicar informes, datos y resultados obtenidos objeto del presente instrumento, toda vez que son propiedad de "LA ENTIDAD".

Cuando de las causas descritas en las cláusulas de RESCISIÓN y TERMINACIÓN ANTICIPADA, del presente contrato, concluya la vigencia del mismo, subsistirá la obligación de confidencialidad sobre los bienes establecidos en este instrumento legal.

En caso de incumplimiento a lo establecido en esta cláusula, "EL PROVEEDOR" tiene conocimiento en que "LA ENTIDAD" podrá ejecutar o tramitar las sanciones establecidas en la "LAASSP" y su Reglamento, así como presentar las denuncias correspondientes de conformidad con lo dispuesto por el Libro Segundo, Título Noveno, Capítulos I y II del Código Penal Federal y demás normatividad aplicable.

De igual forma, "EL PROVEEDOR" se compromete a no alterar la información confidencial, a llevar un control de su personal y hacer de su conocimiento las sanciones que se aplicarán en caso de incumplir con lo dispuesto en esta cláusula, por lo que, en su caso, se obliga a notificar a "LA ENTIDAD" cuando se realicen actos que se consideren como ilícitos, debiendo dar inicio a las acciones legales correspondientes y sacar en paz y a salvo a "LA ENTIDAD" de cualquier proceso legal.

# HACIENDA HIPOTECARIA SOCIEDAD FEDERAL

"EL PROVEEDOR" se obliga a poner en conocimiento de "LA ENTIDAD" cualquier hecho o circunstancia que en razón de los bienes prestados sea de su conocimiento y que pueda beneficiar o evitar un perjuicio a la misma.

Asimismo, "EL PROVEEDOR" no podrá, con motivo del suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento que realice a "LA ENTIDAD", utilizar la información a que tenga acceso, para asesorar, patrocinar o constituirse en consultor de cualquier persona que tenga relaciones directas o indirectas con el objeto de las actividades que lleve a cabo.

S. jercit> N.-,ciena' 180,  
Co/

Hidalgo, cie México. P. 'IS90 S 57

R/carlo

SHFDARM/TI/116/2022



## VIGÉSIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS O ARRENDAMIENTO

"LA ENTIDAD" designa como responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato al Ingeniero Gregorio Linares Urenda, Director de Tecnologías de la Información, con el objeto de verificar el óptimo cumplimiento del mismo, por lo que indicará a "EL PROVEEDOR" las observaciones que se estimen pertinentes, quedando éste obligado a corregir las anomalías que le sean indicadas, así como deficiencias en la entrega de los bienes o prestación de los servicios o de su personal.

Asimismo, "LA ENTIDAD" sólo aceptará los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento materia del presente contrato y autorizará el pago de los mismos previa verificación de las especificaciones requeridas, de conformidad con lo especificado en el presente contrato y sus correspondientes anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

Los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento serán recibidos previa revisión del administrador del contrato; la inspección de los bienes consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y en su caso en los anexos respectivos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

En este sentido, "LA ENTIDAD" a través de la unidad administrativa solicitante, dentro de los 10 (diez) días hábiles bancarios siguientes a la prestación de "LOS SERVICIOS", determinará si "EL PROVEEDOR" cumplió con todos los requerimientos establecidos en este contrato y sus anexos. "EL PROVEEDOR" acepta en este acto que, en tanto "LA ENTIDAD" no lleve a cabo la revisión referida, "LOS SERVICIOS" no se tendrán por aceptados.

# HACIENDA

# SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

"LA ENTIDAD", a través del administrador del contrato o a través del personal que para tal efecto designe, podrá rechazar los bienes si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en este contrato y en su Anexo técnico, obligándose "EL PROVEEDOR" en este supuesto a entregarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para "LA ENTIDAD"

### VIGÉSIMA TERCERA. DEDUCCIONES

No aplican deducciones.

### VIGÉSIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES

En caso de que "EL PROVEEDOR" presente atraso en el cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones pactadas para la adquisición de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, objeto del presente contrato, "LA ENTIDAD", por conducto del administrador del contrato podrá aplicar una pena convencional por cada día natural de retraso, de 1 al millar, sobre el monto de "LOS SERVICIOS" no entregados o prestados oportunamente, durante los primeros cinco días naturales de atraso; de 1.5 al millar sobre el monto total de "LOS SERVICIOS" no entregados o prestados oportunamente, por los cinco días naturales siguientes y de 2 al millar sobre el monto total de "LOS SERVICIOS" no entregados o prestados oportunamente, por

Q22Flores

SHFDARWTI/11612022



los días naturales subsecuentes, de conformidad con el presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

Por lo anterior, el pago de la adquisición o prestación de los servicios o arrendamiento quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que "EL PROVEEDOR" 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 las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

En este acto, "EL PROVEEDOR" autoriza a "LA ENTIDAD" a deducir el importe de la pena referida en el párrafo que precede, de los pagos que de conformidad con la cláusula Tercera de este contrato la segunda deba hacer a la primera, en el entendido de que cualquier pago de "LOS SERVICIOS" que tenga que realizar "LA ENTIDAD" a favor de "EL PROVEEDOR", quedará condicionado al pago que ésta deba efectuar por concepto de penas convencionales;

sin que la acumulación de esta pena exceda el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y se aplicará sobre el monto proporcional sin incluir el IVA.

Cuando la suma de las penas convencionales exceda el monto total de la garantía de cumplimiento del presente contrato, se iniciará el procedimiento de rescisión del mismo, en los términos del artículo 54 de la "LAASSP".

Independientemente de la aplicación de la pena convencional a que hace referencia el párrafo que antecede, se aplicarán además cualquiera otra que la "LAASSP" establezca.

Esta pena convencional no descarta que "LA ENTIDAD" en cualquier momento posterior al incumplimiento determine procedente la rescisión del contrato, considerando la gravedad de los daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses de "LA ENTIDAD".

En caso de que sea necesario llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será por el monto total de las obligaciones garantizadas.

La penalización tendrá como objeto resarcir los daños y perjuicios ocasionados a "LA ENTIDAD" por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente contrato.

La notificación y cálculo de la pena convencional, corresponde al administrador o el supervisor del contrato de "LA ENTIDAD".

### VIGÉSIMA QUINTA. SANCIONES ADMINISTRATIVAS

Cuando "EL PROVEEDOR" incumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a éste, y como consecuencia, cause daños y/o perjuicios graves a "LA ENTIDAD", o bien, proporcione información falsa, actúe con dolo o mala fe en la celebración del presente contrato o durante la vigencia del mismo, por determinación de la Secretaría de la Función Pública, se podrá hacer acreedor a las sanciones establecidas en la "LAASSP", en los términos de los artículos 59, 60 y 61 de dicho ordenamiento legal y 109 al 115 de su Reglamento.



### VICÉSIMA QUINTA. SANCIONES ADMINISTRATIVAS

## VIGÉSIMA SEXTA. SANCIONES APLICABLES Y TERMINACIÓN DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL

"LA ENTIDAD", de conformidad con lo establecido en los artículos 53, 53 Bis, 54 y 54 Bis de la "LA ASSP", y 86 segundo párrafo, 95 al 100 y 102 de su Reglamento, aplicará sanciones, o en su caso, llevará a cabo la cancelación de partidas total o parcialmente o la rescisión administrativa del contrato.

## VIGÉSIMA SÉPTIMA. RELACIÓN LABORAL

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta ser el único patrón del personal que ocupe con motivo del suministro objeto de este contrato, así como el responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social. Asimismo, "EL PROVEEDOR" conviene en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de "LA ENTIDAD", en relación con el suministro materia de este contrato.

Asimismo, "EL PROVEEDOR" se constituye, por su carácter de patrón, en responsable único de las relaciones entre él y las personas que destine en la prestación de "LOS SERVICIOS", así como de las personas que le coadyuven, además de las dificultades o conflictos que pudieran surgir entre él y dichas personas o de estas últimas entre sí. También será responsable de los accidentes que se originen con motivo de la prestación de "LOS SERVICIOS" y responderá, asimismo, de todos los daños y perjuicios que se llegaren a ocasionar a "LA ENTIDAD" o a terceros, con motivo o como consecuencia de la prestación u omisión en la prestación de "LOS SERVICIOS", si el accidente es imputable a la persona que destine "EL PROVEEDOR" para la prestación de "LOS SERVICIOS".

"EL PROVEEDOR", por su carácter de patrón para con sus trabajadores y con el personal que dispondrá para la prestación de "LOS SERVICIOS", se encargará de delimitar legalmente, que en ningún caso se deberá tomar a "LA ENTIDAD" como patrón sustituto, obligándose desde este momento a que, si por alguna razón se le llegare a fincar alguna responsabilidad a "LA ENTIDAD" por ese concepto, "EL PROVEEDOR" le reembolsará a "LA ENTIDAD" cualquier gasto en que, por tal motivo, incurriere ésta.

## VIGÉSIMA OCTAVA. EXCLUSIÓN LABORAL

"LAS PARTES" convienen en que "LA ENTIDAD" no adquiere ninguna obligación de carácter laboral con "EL PROVEEDOR" ni con los elementos que éste utilice para el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato, por lo cual no se le podrá considerar como patrón ni como un sustituto. En particular el personal se entenderá relacionado exclusivamente con la o las personas que lo emplearon y por ende cada una de ellas asumirá su responsabilidad por dicho concepto.

# HACIENDA

# SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

Igualmente, y para este efecto y cualquiera no previsto, "EL PROVEEDOR" exime expresamente a "LA ENTIDAD" de cualquier responsabilidad laboral, civil, penal, de seguridad social o de otra especie que, en su caso, pudiera llegar a generarse; sin embargo, si "LA

22

Ejercito Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



soci I de otra especie que, en su caso, pudiera llegar a generarse; sin embargo, si "LA

SHFDA RM/TI/116/2022



**HACIE**  
SECRETARÍA DE HACIENDA

v cato' lo ouaw.r.o



FEDERAL

ENTIDAD" tuviera que realizar alguna erogación por alguno de los conceptos que anteceden, "EL PROVEEDOR" se obliga a realizar el reembolso e indemnización correspondiente.

Por lo anterior, "LAS PARTES" reconocen expresamente en este acto que "LA ENTIDAD" no tiene nexo laboral alguno con "EL PROVEEDOR", por lo que éste último libera a "LA ENTIDAD" de toda responsabilidad relativa a cualquier accidente o enfermedad que pudiera sufrir o contraer cualquiera de sus trabajadores durante el desarrollo de sus labores o como consecuencia de ellos, así como de cualquier responsabilidad que resulte de la aplicación de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y/o cualquier otra aplicable, derivada de la entrega de los bienes o prestación de los servicios materia de este contrato.

Todas las obligaciones contenidas en este contrato y sus anexos y, en lo específico, las descritas en esta cláusula, se deberán ejecutar por medio de "EL PROVEEDOR", sin que "LA ENTIDAD" tenga la posibilidad de dirección, vigilancia o capacitación sobre los empleados, trabajadores o personal que destine "EL PROVEEDOR" para la prestación de "LOS SERVICIOS". En este sentido, cualquier facultad o prerrogativa que deriven a favor de "LA ENTIDAD" por la prestación de "LOS SERVICIOS" materia de contratación, o por virtud de este contrato o de cualquier normatividad que exista o pudiera existir, se entenderá que siempre ejercerá dicha facultad o hará valer dicha prerrogativa, por conducto del ejecutivo de cuenta o personal de contacto que para tales efectos determine "EL PROVEEDOR", sin que pueda nunca ejercer dichas facultades o prerrogativas de manera directa "LA ENTIDAD" sobre los empleados, trabajadores o personal que "EL PROVEEDOR" destine para la prestación de "LOS SERVICIOS".



## VICÉSIMA NOVENA. SUSPENSIÓN DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES O PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ARRENDAMIENTO.

Cuando en la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, se presente caso fortuito o de fuerza mayor, "LA ENTIDAD" bajo su responsabilidad, podrá de resultar aplicable conforme a la normatividad en la materia, suspender el suministro de los bienes o la prestación de los servicios, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente recibidos por "LA ENTIDAD".

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a "LA ENTIDAD", a solicitud escrita de "EL PROVEEDOR", cubrirá los gastos no recuperables, durante el tiempo que dure esta suspensión, para lo cual "EL PROVEEDOR" deberá presentar dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes de la notificación del término de la suspensión, la factura y documentación de los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato, previa aprobación por escrito de "LA ENTIDAD".

"LA ENTIDAD" pagará los gastos no recuperables, en moneda nacional (pesos mexicanos), dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales posteriores a la presentación de la solicitud debidamente fundada y documentada de "EL PROVEEDOR", así como del CFDI o factura electrónica respectiva y documentación soporte.

23

Ejército Nacional 180, Col. Azures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



En caso de que "EL PROVEEDOR" no presente en tiempo y forma la documentación requerida para el trámite de pago, la fecha de pago se recorrerá el mismo número de días que dure el retraso.

El plazo de suspensión será fijado por "LA ENTIDAD", a cuyo término en su caso, podrá iniciarse la terminación anticipada del presente contrato, o bien, podrá continuar produciendo todos los efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

## TRIGÉSIMA. RESCISIÓN

"LA ENTIDAD" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato y hacer efectiva la fianza de cumplimiento, cuando "EL PROVEEDOR" incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, por lo que, de manera enunciativa, más no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

33

# HACIENDA

# SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

- a) Si incurre en responsabilidad por errores u omisiones en su actuación;
- b) Si incurre en negligencia en el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato, sin justificación a criterio de "LA ENTIDAD";
- c) Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente 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 de "LA ENTIDAD";
- e) Si suspende total o parcialmente y sin causa justificada la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento. del presente contrato o no les otorga la debida atención conforme a las instrucciones de "LA ENTIDAD";
- f) Si no suministra los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- g) Si no proporciona a "LA ENTIDAD" o a las dependencias que tengan facultades, los datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión del suministro de los bienes objeto o prestación de los servicios o arrendamiento del presente contrato;
- h) Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de "LA ENTIDAD";
- i) Si es declarado en concurso mercantil por autoridad competente o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;
- j) Si no acepta pagar penalizaciones o no repara los daños o pérdidas, por argumentar que no le son directamente imputables, sino a uno de sus asociados o filiales o a cualquier otra causa que no sea de fuerza mayor o caso fortuito;
- k) Si no entrega dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo;
- l) Si la suma de las penas convencionales excede el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o de las deducciones alcanzan el 10% (diez por ciento) del monto total de este instrumento jurídico;
- m) Si "EL PROVEEDOR" no suministra los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto de este contrato de acuerdo con las normas, la calidad, eficiencia y especificaciones requeridas por "LA ENTIDAD" conforme a las cláusulas del presente

HACIENDA

HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

SHFDARM/TI/11612022



HACIENDA  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



- contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- n) Si divulga, transfiere o utiliza la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización previa y por escrito de "LA ENTIDAD" en los términos de lo dispuesto en la cláusula DÉCIMA NOVENA del presente instrumento jurídico;
  - o) Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación contenida en el apartado de sus declaraciones del presente contrato;
  - p) Cuando "EL PROVEEDOR" y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de "LA ENTIDAD", durante el suministro de los bienes, por causas distintas a la naturaleza del objeto del mismo;
  - q) 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 ENTIDAD" en cuanto al cumplimiento oportuno y eficaz en la entrega de los bienes objeto o prestación de los servicios del presente contrato; y
  - r) En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato o de las disposiciones de la "LAASSP" y su Reglamento.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, "LA ENTIDAD" 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 de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término "LA ENTIDAD", en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho "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 ENTIDAD" por concepto del contrato hasta el momento de rescisión.

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

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se entregaran los bienes o prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de "LA ENTIDAD" de que continúa vigente la necesidad de los bienes o

HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

prestación de los servicios o arrendamiento, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"LA ENTIDAD" 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 ENTIDAD" 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.

Siercit: 100. COL Alares.

C.P.

Ricardo



Aia

Al no dar por rescindido el contrato, "LA ENTIDAD" establecerá con "EL PROVEEDOR" otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la "LAASSP".

Cuando se presente cualquiera de los casos mencionados, "LA ENTIDAD" quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, aplicando las penas convencionales y/o rescindirlo, siendo esta situación una facultad potestativa.

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 ENTIDAD".

"EL PROVEEDOR" será responsable por los daños y perjuicios que le cause a "LA ENTIDAD".

#### TRIGÉSIMA PRIMERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA

"LA ENTIDAD" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, cuando concurren razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a "LA ENTIDAD", o se determine la nulidad

total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de una resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, lo que bastará sea comunicado a "EL PROVEEDOR" con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho. En este caso, "LA ENTIDAD" a solicitud escrita de "EL PROVEEDOR" cubrirá los gastos no recuperables, siempre que estos sean razonables estén debidamente comprobados y relacionados directamente con el contrato.

### TRIGÉSIMA SEGUNDA. DISCREPANCIAS

"LAS PARTES" convienen que en el evento de que alguno o algunos de los términos y condiciones estipulados en las cláusulas de este contrato difieran o existiera cualquier discrepancia con los términos y condiciones previstos en los anexos del mismo, prevalecerán las primeras sobre los segundos, para todos los efectos legales correspondientes.

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la solicitud de cotización, la propuesta económica de "EL PROVEEDOR" y el presente contrato, prevalecerá lo establecido en la solicitud de cotización respectiva, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 81 fracción IV, del Reglamento de la "LAASSP".

26

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



SHFDA RM/TI/116/2022



### TRIGÉSIMA TERCERA. CONCILIACIÓN.

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato se someterán al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78, 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento y al Decreto por el que se establecen las acciones administrativas que deberá implementar la Administración Pública Federal para llevar a cabo la conciliación o la celebración de convenios o acuerdos previstos en las leyes respectivas como medios alternativos de solución de controversias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2016.

La solicitud de conciliación se presentará mediante escrito, el cual contendrá los requisitos contenidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, además, hará referencia al número de contrato, al servidor público encargado de su administración, objeto, vigencia y monto del contrato, señalando, en su caso, sobre la existencia de convenios

37

# HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

modificatorios, debiendo adjuntar copia de los instrumentos consensuales debidamente suscritos.

## TRIGÉSIMA CUARTA. 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 y sus correlativos en los Estados de la República Mexicana.

## TRIGÉSIMA QUINTA. LEGISLACIÓN APLICABLE

"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para el suministro de bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; al Código Civil

Federal; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; al Código Federal de Procedimientos Civiles; a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, el Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones y a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

## TRIGÉSIMA SEXTA. 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.

27



HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL



HACIENDA  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO




FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

Por lo anteriormente expuesto, tanto "LA ENTIDAD" como "EL PROVEEDOR", declaran estar conformes y bien enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman autógrafamente en la Ciudad de México, México, el día 14 de octubre de 2022.

pOR:  
"LA ENTIDAD"

  
\_\_\_\_\_  
Lic. Claudia América Enríquez Vega.  
Directora de Administración.  
EIVC730304NE1

  
\_\_\_\_\_  
Ing. Gregorio Linares Urenda.  
Director de Tecnologías de la Información.  
LIUG580103C36

poR:  
"EL PROVEEDOR"

  
\_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_

C. Luis Alberto de la Garza Aguirre.  
Apoderado Legal de Operbes, S.A. de C.V.

C. César Geronimo Jiménez Cervantes.  
Apoderado Legal de Operbes, S.A. de C.V.

HACIENDA  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



SHFDARM/TI/116/2022



Anexo "A"

INDICE

1. Introducción
2. Alcances
  - 2.1. Alcance del Documento
  - 2.2. Alcance del Servicio
3. Continuidad de los Servicios Administrados
  - 3.1. Continuidad del servicio Administrado de Telecomunicaciones
    - 3.1.1 Continuidad del servicio de LAN to LAN
  - 3.2. Continuidad del servicio administrado de Acceso a Internet
    - 3.2.1 Características de seguridad que deberá tener la continuidad del Servicio administrado de Acceso a Internet
  - 3.3. Continuidad del Servicio Multifuncional de Seguridad
  - 3.4. Soporte Técnico a los Servicios Contratados
    - 3.4.1 Mantenimientos preventivos, partes y refacciones
    - 3.4.2. Centro de operación de la Red (NOC)
    - 3.4.3. Herramienta de Monitoreo
      - 3.4.3.1. Reporte de la Herramienta de Monitoreo
    - 3.4.4. Mesa de Ayuda
    - 3.4.5. Administración de Altas, Bajas y Cambios en los Nodos



# HACIENDA HIPOTECARIA

# SOCIEDAD FEDERAL

3.4.6. Adiciones de nodos, reubicaciones y cambios en ancho de banda

3.4.7. Entrega y soporte del servicio.

Ejercito Nacional 180 Col.



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

p.



4500

www.gob.mx/shf



2022 **Ricardo Flores**

## 4. Niveles de Servicio

### 4.1. Disponibilidad

4.1.1 Cálculo de la disponibilidad por Nodo

4.1.2. Disponibilidad del servicio

4.1.3. Medición de la disponibilidad del servicio

4.1.4. Tiempo de reparación de fallas.

4.1.5.1. Latencia

4.1.5.2. Degradación por pérdida de paquetes

4.1.5.3. Nivel de servicio

4.2. Disponibilidad del Servicio de Acceso a Internet

4.3. Entrega de Servicios

4.4. Reportes del servicio

## 5. Documentación Técnica Adicional

5.1. Procedimientos del NOC

5.2. Documentación de la herramienta de monitoreo

## 6. Temas Administrativos y legales.

6.1. Condiciones técnicas para la transición a un nuevo proveedor posterior al término del contrato.

6.2. Actualización Tecnológica.

## 7. Penas convencionales y deductivas

HACIENDA  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD  
FEDERAL

8. Anexo

8.1. Anexo 1-A 'Inmuebles y Requerimientos de Servicio e Infraestructura para SHF'



30



Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 [www.gob.mx/shf](http://www.gob.mx/shf)



Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de  
**Magón**  
MEMORIA DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA



## ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ALCANCES DEL SERVICIO

### 1. Introducción

Sociedad Hipotecaria Federal tiene la necesidad de mantener comunicación permanente entre los diversos nodos que la conforman, por lo que se requiere integrar una Red Telecomunicaciones, que permita la transmisión segura de datos y de voz, logrando la homologación tecnológica en materia de comunicaciones.

Actualmente la SHF cuenta con un esquema de conectividad para la transmisión de datos y voz entre un conjunto de nodos, cada uno de ellos identificado por un número (ID) y distribuidos geográficamente en el área metropolitana de la Ciudad de México y en diferentes localidades del país.

### 2. Alcances

#### 2.1. Alcance del documento

El propósito del presente documento es establecer las especificaciones mínimas y lineamientos técnicos mínimos, para dar continuidad a los servicios actuales a través de la contratación del Servicio Administrado de Telecomunicaciones para la transmisión de datos y de voz, que incluyen los siguientes apartados: Servicio Administrado de Telecomunicaciones, Servicio de Acceso a Internet y Servicio de Seguridad, de acuerdo a los Niveles de Servicio que la SHF establezca.

#### 2.2. Alcance del Servicio

Los servicios solicitados en el presente documento tendrán un periodo de vigencia a partir de la firma del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022.

El Proveedor integrará en su proposición la administración del proyecto, la operación, el mantenimiento y en general la administración de los servicios ofertados que se requieren en el presente documento.

El Proveedor deberá considerar el hardware, software, licenciamiento, infraestructura, medios, instalaciones y todo el personal necesario para soportar la operación y administración de los servicios solicitados; asimismo, todo el hardware y software quedará bajo su responsabilidad para cumplir los niveles de servicio solicitados por la SHF.

Cada uno de los servicios descritos en el presente documento, podrá ser contratado de manera individual bajo demanda con base a las necesidades de la SHF.

### 3. Continuidad de los Servicios Administrados

A continuación, se describen las especificaciones que el proveedor deberá cumplir para proporcionar la continuidad de los Servicios Administrados de acuerdo a la solicitud de la SHF.

#### 3.1. Continuidad del servicio Administrado de Telecomunicaciones

Los servicios solicitados en el presente documento tendrán un periodo de vigencia a partir de la firma del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022.

##### 3.1.1 Continuidad del servicio de LAN to LAN

Se debe dar continuidad a la operación a la SHF con los enlaces dedicados punto a punto, el cual debe cumplir al menos con las siguientes características:

HACIENDA  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD  
FEDERAL

- a) Modo VMre
- b) Enlace Síncrono
- c) Debe entregarse en interfaz Ethernet (IEEE 802,3) con conectores RJ45 en cada una de sus puntas, siendo estos el punto de demarcación del servicio.



- d) Realizar el transporte a nivel capa 2 del modelo OSI, es decir manteniendo el direccionamiento IP (extensión de la misma LAN de la SHF)
- e) Garantizar el ancho de banda siendo simétrico y bidireccional.
- f) Comunicación Full-Duplex llevada a cabo para desactivar la detección de colisiones y funciones de loopback.
- g) Poder transportar diferentes VLANs con encapsulación dot1q (IEEE 802.1Q) y transportar todo el tráfico de broadcast, unicast y multicast entre los dos extremos del enlace.
- h) La latencia máxima aceptada en el enlace será de 20 ms.
- i) Contar con una herramienta de monitoreo y medición de uso del enlace.
- ij) El Proveedor debe considerar en su proposición el ancho de banda inicial de 100 Mbps, con incrementos de 10 Mbps hasta un 1 Gbps

### 3.2. Continuidad del servicio administrado de Acceso a Internet

La SHF requiere del Servicio de Acceso a Internet, con servicios de seguridad y con niveles de servicios de acuerdo a sus necesidades.

El ancho de banda solicitado se describe en el Anexo 1-A "Inmuebles y Requerimientos de Servicio e Infraestructura para

Para la prestación de este servicio, el Proveedor deberá considerar las siguientes condiciones y características:

- a) Debe contar con al menos dos conexiones STM-16 directas a Tier I y garantizar que la salida a Internet cuenta con redundancia en su salida internacional; esta información deberá documentarla claramente en su proposición.
- b) El proveedor deberá manifestar por escrito, que cuenta con Acuerdos de Peering con al menos dos de los proveedores de Internet de México, con la finalidad de optimizar el intercambio del tráfico doméstico o Nacional entre los distintos Proveedores de Internet.

- c) Para los nodos críticos deberá operar con balanceo de cargas en ambos enlaces; en caso de falla deberá conmutar automáticamente el tráfico al enlace que se encuentre operando correctamente.
- d) El Proveedor deberá proporcionar un bloque de 64 direcciones IP homologadas de acuerdo a lo solicitado por SHF. Esta solicitud permitirá cuando la SHF lo requiera, el incremento en bloques de 32 direcciones IP homologadas, sin generar costos adicionales.
- e) Para el Servicio de Acceso a Internet, el Proveedor debe considerar todos los elementos que requieran para prestar dicho servicio, que de manera enunciativa más no limitativa podrán ser: router multiservicio, switches, enlaces, descanalizadoras, etc.; por lo que para la prestación de este servicio no se aceptarán costos adicionales.

### 3 3.2.1 Características de seguridad que deberá tener la continuidad del Servicio administrado de Acceso a Internet

a SHF requiere que, en la infraestructura del servicio de Internet del Proveedor, se incluya un mecanismo para determinar en forma automática el comportamiento anómalo del servicio y tener la capacidad de alertar a la SHF para mitigar cualquier actividad maliciosa que se presente como ataques de tipo Negación de Servicio Distribuido (DDoS) generado por medio de la actividad de gusanos o de ataques de tipo botnets.

Por lo tanto, el servicio deberá integrar un sistema de gestión de amenazas que realice una inspección profunda de paquetes, que permita al Proveedor del servicio reducir de manera rápida e inteligente las amenazas a la seguridad y contra cualquier

situación desconocida que trate de agotar el ancho de banda o los recursos de la red.



situación desconocida que trate de agotar el ancho de banda o los recursos de la red

SHFDARM/TI/116/2022



SECRETARÍA DE HACIENDA Y  
C R E D I T O P Ú B L I C O



El sistema deberá realizar el análisis del flujo de tráfico buscando patrones de tráfico anormales que indiquen la presencia de un ataque tipo DDoS.

Una vez que se ha detectado esta condición anómala, el tráfico debe ser filtrado y descartado todo el tráfico dañino, dejando pasar solo el tráfico legítimo hacia las redes de la SHF para ser entregado a su destino final; durante todo este proceso los servicios publicados en Internet deben permanecer siempre disponibles.

El análisis del tráfico, la detección de anomalías y el proceso de mitigación de ataques de tipo DDoS se debe llevar a cabo en la infraestructura del Proveedor, el objetivo es que el proceso de mitigación del tráfico de ataque se realice antes de que pueda llegar a las redes de la SHF.

La solución deberá permitir y operar al menos con las siguientes características:

- a) Mitigación y detección de amenazas de DDoS y DOS
- b) Mitigación y detección de Zombis
- c) Mitigación contra ataques SSL

# HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

El Proveedor debe integrar en su proposición un esquema detallado de esta solución indicando los elementos que la integran, así como la descripción de los procesos de análisis de información, detección de anomalías y mitigación de ataques.

### 3.3 Continuidad del Servicio Multifuncional de Seguridad

Se requiere dar continuidad a la solución de protección de los servicios de la SHF con las características de un equipo multifuncional (UTM) el cual incluya servicios de Firewall, VPN, filtrado de contenido Web, IPS, DLP, Control de Aplicaciones y Control de Ancho de Banda.

Se requieren 3 sistemas independientes:

1 Clúster de Firewalls (UTM) configurados en HA para protección de Internet, instalados en el nodo principal de la

1 Clúster de Firewalls (UTM) configurados en HA para protección de la red interna de la SHF, instalados en el nodo principal de la SHF.

1 Firewall standalone para protección de la conexión a Internet, instalado en el sitio DRP de la SHF.

La administración de los equipos será realizada por la SHF, sin embargo, el proveedor deberá proporcionar los siguientes servicios de aprovisionamiento y soporte, los cuales deberán estar incluidos en el costo mensual del servicio:

- Aprovisionamiento de los equipos UTM en un esquema de cobro mensual fijo basado en servicios.
- Instalación. Los servicios auxiliares como rack, energía eléctrica, tierra física, etc., serán proporcionados por la SHF.
- Pruebas y puesta en producción. La SHF proporcionará la configuración inicial de los equipos y en conjunto con el proveedor se realizarán las pruebas previas al paso a producción.
- Mesa de ayuda para soporte técnico remoto y/o en sitio para resolución de problemas, ayuda en la aplicación de configuraciones o dudas técnicas en un esquema 7\*24\*3. Mantenimiento preventivo, uno anual.
- Mantenimiento correctivo y reemplazo de equipo en caso de falla.

En caso de una indisponibilidad total o parcial del servicio, se cobrará una pena de 5 al millar sobre el costo del servicio afectado, por cada hora de indisponibilidad mensual.

En caso de requerir algún tipo de soporte a la mesa de ayuda, ésta deberá ser atendida en un plazo máximo de 24 horas, después de su notificación. Se cobrará una pena de 5 al millar sobre el costo mensual del servicio afectado,

# HACIENDA

# HIPOTECARIA SOCIEDAD

## FEDERAL

por cada día adicional sin atención del requerimiento.

Los equipos deberán ser instalados, configurados y puestos en operación al 100% para iniciar el pago de los servicios. El tiempo máximo para estas actividades será de 45 días a partir del fallo.

33

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 [www.gob.mx/shf](http://www.gob.mx/shf)



por cada día adicional sin atención del requerimiento.

# HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Es indispensable que esta tecnología sea totalmente adaptable a las necesidades de seguridad de la SHF y debe administrarse, en su totalidad centralizadamente desde una única consola, con la finalidad de reducir al máximo posible la complejidad y sobrecarga operacional.

Dicha solución debe ser sumamente flexible, permitiendo que se añadan nuevos módulos de seguridad sin la necesidad de agregar nuevo hardware I software o complejidad a la administración. La tecnología debe contemplar al menos los siguientes módulos de seguridad y administración: Firewall, VPN, IPS, Filtrado web, control de aplicaciones, control de ancho de banda, antimalware y antispyware y protección a fuga de información; todas ellas con la capacidad de instalarse en un solo dispositivo sin la necesidad de usar hardware, software o herramientas de terceros para su funcionamiento. La tecnología deberá incluir y operar al menos con las siguientes características.

- a) Deberá de integrar el soporte a la tecnología de aceleración por hardware.
- b) Deberá soportar Alta disponibilidad en sus modos Activo-Activo o Activo-Pasivo.
- c) La solución deberá contar con las siguientes certificaciones:
  - ICSA
  - Common Criteria EAL4 0 superior
  - FIPS 140 —Level 2 0 superior
- d) Estar en el cuadrante de líderes o retadores de Gartner para el rubro de UTM por sus siglas en inglés, el más reciente divulgado a la firma del contrato.
- e) Deberá soportar y operar con al menos las siguientes tecnologías de red: Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet y IOG Ethernet.
- f) La siguiente tabla muestra las capacidades que se deben considerar para dimensionar dicha tecnología:
  - 0 12 interfaces 10/100/1000 (RJ45) 0
  - Firewall Throughput 12 Gbps o
  - Sesiones concurrentes 3, 000,000

## Módulo Firewall

- a) El módulo deberá incluir y operar al menos con las siguientes características:
- b) Tecnología de QOS basada en colas inteligentes, Diffserv, TOS.
- c) Monitoreo gráfico en tiempo real del tráfico de QOS que está circulando por el equipo.
- d) Modificar el MTU para evitar problemas de fragmentación de paquetes encriptados
- e) Soportar valores de MTU mayores a 1500 bytes, para incrementar el rendimiento de interfaces gigabit, permitiendo modificar el MSS
- f) Detección de ataques de red y nivel aplicativo, protegiendo al menos los siguientes servicios: Aplicaciones Web, Servicios de correo (E-mail), DNS, FTP, servicios de Windows (Microsoft Networking), voz sobre IP (H.323, SIP, MGCP y SCCP/Skinny) y Servicios de Videoconferencia.
- g) Detección y rechazo de ataques conocidos y desconocidos, protegiendo al menos de los siguientes:
  - Suplantación de IP (IP Spoofing)
  - Inundación de paquetes con SYN (SYN Flooding)



# HACIENDA HIPOTECARIA SOCIEDAD FEDERAL

- Rastreo de puertos abiertos (Port Scanning) • Ping de la muerte
- Inundación de ICMP (ICMP Flood)
- Cross-Site-Scripting
- Además de gusanos como Code Red, Nimda, bugbear, Slammer y otros.

h) Los ataques contra los que se protege deberán ser actualizables en línea (via Internet) y esta capacidad debe estar incluida integrada dentro del mismo Firewall.

i) Dentro del mismo Firewall contar con detección de ataques de tipo:

- Servidores Web
- Servidores de correo
- DNS evitando la ejecución de código malicioso.
- Ataques basados en fragmentación de paquetes.
- Inserción de scripts.
- Robo de información y credenciales.
- Ataques HTTP provocados por gusanos y malware.
- Método para bloqueo sobre mensajería instantánea de al menos las siguientes opciones:
  - Video
  - Voz
  - Aplicaciones compartidas

34

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



SHFDARM/TV/11612022



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



o Transferencia de archivos o  
Asistencia remota

- j) Proteger a los clientes de ataques IP-spoofing.
- k) Basado en la tecnología conocida como "Stateful Inspection"
- l) Proteger implementaciones de VoIP, soportando en todas sus versiones, SIP, MGCP, SCCP y servicios de Videoconferencia.
- m) Contar con el licenciamiento necesario para la activación de los siguientes protocolos de enrutamiento en IPv4 e IPv6: RIF, OSPF, BGP y MULTICAST para IPv4.
- n) Capacidad de enrutar selectivamente tráfico hacia Internet para ambientes Multihoming (dos ISPs).
- o) Protocolos LAN: 802.3ad, 802.1q
- p) Tecnología IPv6; Dual Stacking firewall y VPN, Túneles IPv4 desde IPv6.
- q) La solución deberá contar con terminadores de túneles VPN y traducción de direcciones (NAT, PAT).
- r) Implementar y operar reglas aplicadas a intervalos de tiempo específicos.
- s) Controlar los accesos por medio de políticas específicas.
- t) Almacenar una base de usuarios local que permita realizar autenticación, sin depender de un dispositivo externo.
- u) Integrar la solución con Directorio Activo u Open LDAP para crear reglas de control de aplicaciones en usuarios, grupos de usuarios, máquinas, dirección IP, redes y todas las opciones combinadas

# HACIENDA

## SOCIEDAD

### HIPOTECARIA

### FEDERAL

- v) Conectarse en modo transparente (bridged mode).
- w) Controlar el acceso a archivos compartidos de Microsoft usando CIFS.
- x) Poner en cuarentena a equipos que se consideren maliciosos a través de la política del firewall.
- y) Mecanismos de alarmas y avisos, ante violaciones a políticas o eventos del sistema.

#### Módulo de Filtrado de Contenido Web

- a) El módulo deberá incluir y operar al menos con las siguientes características
- b) Basado en categorías y debe poderse incluir como un bloque más.
- c) Permitir únicamente el tráfico explícitamente autorizado por la SHF hacia Internet.
- d) 100 millones de sitios web distribuidos en 70 categorías preconfiguradas, incluidas las siguientes:
  - Banners y publicidad.
    - Narcóticos.
    - Sitios de almacenamiento personal de archivos y datos. • Sitios de armas y municiones.
    - Sitios de chateo por Internet.
    - Sitios de compartido de archivos P2P.
    - Sitios de compras y subastas.
    - Sitios de contenido adulto o sexual.
    - Sitios de descarga de audio.
    - Sitios de descarga de software gratis o pago.
    - Sitios de hackers.
    - Sitios de ilegales.
    - Sitios de juegos o apuestas en línea.
    - Sitios de proxies públicos usados para evitar proxies corporativos (Proxy avoidance).
    - Sitios de radio y televisión en línea.
    - Sitios hacia los cuales los spyware, addware y keyloggers envían los datos recolectados de las víctimas.
    - Sitios o páginas de correo electrónico via Web.
    - Sitios personales y bloggers.
    - Sitios que contienen video o audio (streaming), aunque pertenezcan a otra categoría, tal como noticias, deportes, en base a filtrado por tipo de archivo
    - Sitios sobre alcohol y tabaco.

## FEDERAL

- Sitios sobre violencia y terrorismo
- e) Mecanismo que permitan al administrador, negar o permitir URL's específicos, que no necesariamente están definidos en una categoría, para poder ser utilizados en la definición de nuevas reglas
- f) Bloqueo de páginas que pertenezcan a categorías permitidas, pero cuya URL posea ciertas palabras clave.
- g) Acceso a páginas de ciertas categorías, pero bloquear el intento de ciertos tipos de archivo (tales como video, audio, archivos comprimidos, ejecutables, documentos u otros.) desde dichas páginas.

35

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



### Sitios sobre violencia y terrorismo



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



- h) Técnicas para detectar código malicioso en archivos que se estén descargando y cancelar la descarga, informándolo al usuario.
- i) El servicio de navegación segura deberá contener el análisis dinámico (en tiempo real) de contenido de sitios web
- j) Opción de modificar la notificación de bloqueo. y re direccionar al usuario a otra página
- k) Bloquear granularmente sitios basados en Web 2.0.
- l) Identificar y bloquear herramientas de "proxy bypass" sobre protocolos estándar y no estándar (sin la necesidad de instalar un agente en los hosts o licencias adicionales)
- m) Bloquear Malware sobre sitios Web.
- n) Método dinámico en la nube para la categorización de los sitios Web existentes y nuevos sitios emergentes.
- o) Inspeccionar el tráfico HTTPS haciendo un man in the middle entre los usuarios internos e Internet, para hacer inspección del contenido en texto claro, sin la necesidad de utilizar herramientas de terceros, servidores, licencias adicionales o agentes.
- p) Cifrar las autenticaciones de usuarios con: LDAP y AD.

### Módulo de IPS

- a) Opción de permitir el paso del tráfico en el segmento de red sin afectar el funcionamiento de la red (Bypass).
- b) Actualizaciones periódicas durante la vigencia del contrato de nuevas definiciones para protección contra spyware y virus, las actualizaciones deberán realizarse de forma automática, programada por fecha y hora.
- c) La actualización de las nuevas definiciones de spyware, virus y variantes deberá aplicarse sin interferir en la operación del equipo y sin necesidad de reiniciarlo.
- d) Realizar un monitoreo transparente para los usuarios donde de forma automática bloquee ataques maliciosos y preservando la disponibilidad del ancho de banda de red.
- e) Filtros/firmas en modo bloqueo sin necesidad de periodos de aprendizaje ni afinación por parte del operador.
- f) Inspección de tráfico IPv4 en dispositivos Móviles (2G/3G/4G).
- g) Detectar y bloquear tráfico peer-to-peer incluso si la aplicación utiliza cambio de puertos
- h) Detectar y bloquear aplicaciones que realicen control remoto incluyendo aquellas capaces de hacer Tunneling

# HACIENDA

## SOCIEDAD

### HIPOTECARIA

### FEDERAL

- i) Funcionamiento activo semejante al de prevención en línea, pero sin bloquear tráfico. Sólo alerta que eventos serian bloqueados.
- j) Creación de reglas y filtros de acceso, por Adaptador, VLAN, Protocolo, Origen y Destino.
- k) Protección con base en servicios de reputación IP y de DNS para eliminar conexiones de origen maliciosas de Internet personalizadas por el usuario, ejército de bots, malware, atacantes conocidos y exploits.
- l) Protección para servidores Web contra ataques de inyección de SQL.
- m) Tecnología de detección de Reputación de Archivos, IP, aplicaciones y protocolos
- n) Detección de ataques independiente del sistema operativo.
- o) Tener la información de contacto de los usuarios que están siendo atacados
- p) Los eventos de seguridad mostrados deberán mostrar el usuario que está generando o recibiendo el ataque y generar una alerta o tomar acciones en base al perfil del usuario en cuestión.
- q) Tecnologías de detección las cuales se mencionan de manera enunciativa mas no limitativa:
  - Permitir la identificación del protocolo usado en la mayoría de las conexiones que se inspeccionen (Análisis de contenido).
  - Identificar de protocolos aunque estos estén encapsulados (Protocol Tunneling Recognition) • Análisis heurístico
  - Detección de escaneo de puertos (Port Probes).
- r) Protocolos y tipos de archivos soportados los cuales se mencionan de manera enunciativa mas no limitativa:

• TCP  
UDP

36



HACIENDA

HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

SHFDARM/TI/116/2022



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



- .java script
- HTML

Java script

- s) Detección de ataques desconocidos o variaciones de ataques conocidos a partir de firmas basadas en vulnerabilidades.
- t) Reensamblado de paquetes y sesiones fragmentadas.
- u) Detección de anomalías de tráfico a partir de análisis estadístico.
- v) Operar sobre firmas definidas por el usuario mediante el uso de regular expressions.
- w) Activar la captura de paquetes para protecciones específicas con el fin de tener análisis forenses.
- x) Bloquear propagación de gusanos, virus, backdoors, port sweep, port scanning, troyanos, previniendo la infección de otros equipos y consumo de ancho de banda.
- y) Reconocer anomalías de tráfico como: umbrales de protocolos (paquetes, bytes, conexiones. etc.), análisis de patrones de tráfico, análisis de paquetes anormales.
- z) Protección contra ataques en capas aplicativas contra PHP (include, inyección, evasión etc.). Cross Site Scripting y filtros contra inyección de SQL aa) Filtros contra ataques VoIP incluyendo los protocolos SIP, H323, Skinny, MGCP y servicios de Videoconferencia.
- bb) Técnicas de detección basadas en anomalías de protocolos.
- CC) Detectar y proteger contra anomalías estadísticas, protocolos y aplicaciones dd) Ofrecer protección contra ataques de inundaciones de conexiones establecidas y conexiones por segundo.
- ee) Instalarse y proteger contra ataques en ambientes asimétricos ff) Deberá de poder soportar tráfico IP de-fragmentado y tener la capacidad de reensamblar los paquetes antes de enviarlos a su destino
- gg) Proteger servidores web contra ataques de XSS, PHP file, inyección de código, fallas de inyección, ejecución de archivos maliciosos, XSRF, referencias a objetos inseguros directos. autenticación rota, manejo de sesiones, almacenamiento criptográfico inseguro, comunicaciones inseguras, falla en la restricción de accesos URL.

#### Módulo de Control de Aplicaciones

- a) El módulo deberá incluir y operar al menos con las siguientes características
- b) Controlar y bloquear en tiempo real aplicaciones independientemente del puerto que utilicen.
- c) Identificar, autorizar, bloquear y limitar el uso de aplicaciones. Deberá contar con una base de datos mínimo 1000 aplicaciones.
- d) Controlar y bloquear al menos las siguientes aplicaciones; las cuales se mencionan de manera enunciativa más no limitativa:
  - BOTNET
  - ECONOMÍA Y NEGOCIOS
  - MENSAJERIA INSTANTANEA
  - EMAIL
  - JUEGOS
  - MEDIA
  - SOCIAL MEDIA
  - NETWORK-SERVICE
  - P2P
  - PROXY

# HACIENDA

HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

- ACCESO REMOTO
  - VOIP
  - WEB
  - UPDATE
- e) El control y bloqueo de protocolos deberá permitir la definición de políticas mínimo por usuario, grupo y rango de direcciones IP.
- f) Controlar y bloquear las siguientes excepciones de los protocolos:
- Creación de protocolos personalizados.
  - Soportar la apertura de otros puertos cuando sea requerido por innovación tecnológica.
  - Soportar el protocolo HTTP sobre puertos no estándares (diferentes a 80 y 443) como funcionalidad adicional al soporte de los puertos estándares 80 y 443

37

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



- g) Contener descifrado de SSL/HTTPS para revisión del contenido.

## Módulo de Control de Ancho de Banda

El módulo deberá incluir y operar con al menos las siguientes características:

- a) Asignar parámetros de "traffic shapping" por usuario, grupo, dirección IP, rango de direcciones IP, categoría, aplicación.
- b) Políticas y/o configuraciones para asignar ancho de banda, de manera enunciativa más no limitativa por: usuario, grupo, dirección IP, rango de direcciones IP. categoría, aplicación.
- c) Priorizar el tráfico por categoría, contenido web, IP o grupos de iP's para las aplicaciones críticas definidas por la SHF, garantizando el ancho de banda.
- d) Asignar ancho de banda por aplicación controlando el tráfico por tipo de prioridad.

## Módulo de Prevención de Fuga de Información Perimetral (DLP)

- a) Deberá ser capaz de bloquear fuga de información accidental o malintencionada en la red de datos en al menos los siguientes protocolos HTTP. HTTPS. SMTP y FTP sin la necesidad de instalar agentes sobre servidores proxy, servidores de correo o servidores de FTP
- b) Deberá trabajar en "Modo Aprendizaje" o monitoreo, es decir, que la solución aprenderá la acción tomada con la primera interacción y la recordará para los siguientes eventos similares.
- c) Deberá integrarse la solución con directorio activo y base de datos de LDAP.
- d) Deberá proveer visibilidad de la situación actual de la red, mostrando eventos de seguridad importantes asociados a los sistemas críticos de la organización.
- e) Deberá contar con interfaz gráfica en tiempo real, aislando y resaltando eventos críticos, para reconocerlos, evaluarlos y tomar acciones sobre ellos de manera que represente facilidad para evaluar eventos críticos, crear respuestas y remediar acciones.
- f) La solución deberá instalarse en el mismo equipo Firewall como una solución integrada.
- g) Deberá contar con políticas predefinidas que identifiquen al menos los siguientes tipos de datos para

# HACIENDA

## HIPOTECARIA

# SOCIEDAD

## FEDERAL

### México

- Datos de clave de elector IFE
- Registro federal de contribuyentes — personas morales
- Registro federal de contribuyentes — personas físicas
- CURP
- Información clasificada en español.

- h) Deberá soportar categorías de tipos de datos y grupos de tipos de datos.
- i) Deberá crear tipos de datos a la medida, basados al menos en las siguientes características:
  - Palabras clave (una o varias).
  - Plantilla de documentos
  - Atributos de archivos
  - Expresiones regulares
  - Combinación de tipos de datos
  - Diccionario de palabras
  - Fingerprint de archivos
- j) Deberá definir umbrales de coincidencias, es decir que rebasando cierto número de incidencias el DLP tomará la acción definida en la política
- k) Deberá soportar definición propia de datos
- l) Deberá hacer inspección recursiva de contenido de archivos como: zip, RAR, tar, etc.
- m) Deberá definir un tamaño máximo de archivo que pueda ser procesado por detección de contenido
- n) Deberá identificar tráfico HTTP/HTTPS sobre puertos no estándar.
- o) Deberá permitir manejo de cuotas por incidentes, para al menos los protocolos SMTP, HTTP, HTTPS y FTP.  
Deberá permitir cambiar o modificar las notificaciones hacia el usuario.
- q) Deberá poder definir acciones, para los protocolos HTTP, HTTPS, FTP y SMTP, que permitan la continuidad de la operación bajo condiciones extremas de carga.
- r) Deberá definir tipos de datos, basado en los atributos de un tipo de archivo, por ejemplo, atributos específicos Office, vCalendar, Open Office, Quatro, Corel Draw, etc.

### Módulo de Antivirus y Antispyware de Internet

El módulo deberá incluir y operar con al menos las siguientes características:

„soo

Q22Flores  
MagéE

**HACIENDA**

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

SHFDARM/TI/11612022


**HACIENDA**  
 SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO


- a) Escaneo de virus y bloquear por Io menos con base a los protocolos POP3, FTP, SMTP, HTTP, HTTPS E IMAP, archivos de mensajería instantánea protocolos P2P, y todos los principales formatos de archivos comprimidos.
- b) Se deberá basar en patrones previniendo contra software espía y gusanos.
- c) Deberá permitir al administrador elegir la acción (block o pass) para al menos 50 diferentes tipos de archivos. La detección del tipo de archivo no debe ser basada en la extensión del mismo.
- d) Descargas continuas, de manera que se comience a enviar el archivo escaneado antes de realizar el scan completo del archivo y de esta manera evitar timeouts cuando se realizan scans sobre archivos grandes.
- e) Escanear archivos de cualquier tamaño aun comprimidos con la opción de configurar un tamaño más pequeño de archivo. El administrador puede decidir el límite de tamaño de archivo antes de bloquearlo, o pasarlo sin ningún tipo de scan.
- f) Descompresión de archivos, con la opción de poder configurar el máximo nivel de anidación y de compresión para evitar ataques DOS.
- g) Deberá ofrecer al administrador la posibilidad de decidir qué tipos de archivos pueden usar las descargas continuas, y cuáles deben ser escaneados, en su totalidad, antes de iniciar la transferencia al cliente.
- h) Escaneo por dirección. es decir que sea capaz de detectar y escanear archivos que se mueven en una dirección particular, por ejemplo de redes externas o cuando cruza una DMZ.
- i) Escaneo en tiempo real tanto de antivirus como de antimalware.
- j) Deberá tomar acciones cuando el escaneo de archivos falle o haya sobre carga en el motor de antivirus.
- k) Inspección sobre tráfico encriptado y descifrar los protocolos PPTP, L2TP, IPSec, SSL
- l) Detección host infectados con bots, analizando el tráfico de la red utilizando una tecnología multicapa. Módulo de identificación
- a) Proveer una forma de autenticación para los usuarios que no utilicen plataforma de Windows, además de dispositivos móviles.
- b) Proveer configuración de acceso basado en tiempo para que los usuarios puedan entrar a los recursos de la red.
- c) Distinguir entre cuentas de servidores de aplicación y cuentas de usuario.
- d) Método de integración con el directorio activo sin usar las credenciales del administrador.
- e) Métodos de autenticación: nombre de usuario y contraseña, que podrá ser configurado en la base de datos interna de la herramienta, servidor de LDAP y servidor de RADIUS
- f) Retener la identidad de los usuarios aun cuando estos cambien la dirección IP.
- g) Solicitar a los usuarios la autenticación después de un intervalo de tiempo.
- h) Verificar el estado de los controladores de dominio via consola de comandos.
- i) Integración con el directorio activo sin la necesidad de instalar un agente en el servidor de dominio o en los equipos de los usuarios finales.
- j) Integración con otras soluciones como: control de aplicaciones y filtrado de URL

**VPN'S IPSEC Y SSL**

- a) VPNs SSL sin cliente para acceso remoto, soportando al menos 500 usuarios concurrentes.



# HACIENDA

# SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

- b) Soportar túneles IPSEC de tipo sitio a sitio y cliente a sitio.
- c) Soportar túneles L\_2TP.
- d) Soportar los sistemas operativos Windows en todas sus versiones a 32 bits y 64 bits. IOS y Android.
- e) Soportar certificados PKI para la construcción de VPN'S cliente a sitio.
- f) Soportar algoritmos de cifrado: AES, DES y 3DES.
- g) Soportar distintos portales SSL que sirvan como interfaz gráfica a los usuarios de VPN SSL luego de ser autenticados por la plataforma.
- h) Capacidad de restringir las aplicaciones que pueden ser ejecutadas en el escritorio virtual.

### Módulo de Administración, Integración y Reporteo

Se deberán incluir y operar con al menos las siguientes características:

- a) Administración de forma centralizada a través de una sola consola de administración y monitoreo de políticas de Firewall, VPNs, Filtrado Web, Control de Aplicaciones, Control de ancho de banda, IPS, antimalware/antispysware y protección contra fuga de información; en un solo equipo central con funcionalidades de monitoreo en tiempo real y reporte independiente.

39

Ejército Nacional 180, Col. Azures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



**HACIENDA**

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



- b) Capacidad de definir administradores con diversos roles, con distintos permisos dentro de la consola para poder delegar funciones administrativas
- c) Autenticación a través de certificados de manera nativa en la solución, para los administradores de la consola
- d) Seguimiento a los cambios realizados en las políticas de seguridad, de modo que sea posible revisar qué administrador hizo qué modificaciones, así Como fecha, origen e impacto de la modificación.
- e) Generar bitácoras, que permitan obtener fácilmente un reporte completo del estado de la seguridad de la red
- f) Interface gráfica de usuario (GUI), para hacer administración de la solución: además de una Interface basada en línea de comando
- g) Interface basada en Web para el acceso remoto considerando que la comunicación deberá de ser encriptada vía SSL al dispositivo.
- h) Instalar la interface gráfica, tanto en equipo diferente de la consola central de administración para realizar administración remota, como en la consola misma.
- i) Integración transparente y certificada con directorios tipo LDAP.
- j) Autoridad certificadora interna que pueda emitir certificados para comunicación segura entre consola de administración y dispositivo de control de acceso.
- k) Revisión de bitácoras en tiempo real.
- l) Generar versiones de la política de seguridad, y poder regresar a versiones anteriores de la misma.
- m) Administración remota a través de CLI, SSH, SSHv2, SSL, SNMP V3, HTTP y Serial

# HACIENDA

## SOCIEDAD

### HIPOTECARIA

### FEDERAL

- n) Monitoreo en tiempo real del tráfico circulando a través de los módulos administrados, monitoreo de sesiones además de monitorear el estado de cada uno de los puntos de refuerzo que se encuentren en toda la red, en tiempo real.
- o) Mediciones de conexiones por segundo, conexiones concurrentes y paquetes por segundo que están pasando a través del equipo y desplegarlas al usuario administrador en tiempo real desde la interface de administración (no mediante línea de comando)
- p) Generar reportes sobre el estado de los componentes, tráfico de red, y de las políticas del dispositivo; además de poder personalizar dichos reportes y de poder desplegar varios tipos de reportes en una sola ventana
- q) Graficar en tiempo real de los "top N" servicios más utilizados y de equipos que más están consumiendo ancho de banda
- r) Generar acciones y/o alertas en función de determinados eventos como cambios de políticas o valores críticos en contadores como uso de al menos CPU, Memoria, y Disco.
- s) Monitoreo y reacción sobre comportamiento de usuarios detectando actividades sospechosas como intentos de acceso no autorizados permitiendo el bloqueo de las conexiones detectadas
- t) Realizar actualizaciones centralizadas del software, de forma remota.
- u) Hacer actualizaciones de software tipo "One-Click" en tiempo real
- v) Hacer actualizaciones de software de firewalls sin importar que la versión sea menos reciente que la actual versión de la consola de administración
- w) Envío de eventos como mínimo por SNMP
- x) Diferenciar entre logs de usuarios regulares y los logs propios de la administración.
- y) Realizar un cambio automático de logs, basados en programaciones de tiempo o del tamaño del archivo.
- z) Asociar cada IP correspondiente a usuarios internos con su correspondiente nombre de usuario y nombre de máquina, tomando esa información del Active Directory, sin necesidad de instalar ninguna aplicación en el Domain Controller ni en las PCs de los usuarios.
- aa) Por cada coincidencia de una regla, se debe poder configurar alguna de las siguientes opciones:  
Log, Alert Send and SNMP trap, send and email
- bb) Proveer al menos la siguiente información por cada equipo: Sistema Operativo, Uso de Memoria, CPU.
- cc) Proveer el status de cada uno de los componentes del equipo (firewall, VPN, cluster, antivirus, etc.).
- dd) Gráficas predefinidas de monitoreo vs la evolución del tiempo, del tráfico y los contadores del sistema: top de reglas de seguridad, top de usuarios P2P, túneles de VPN, tráfico de red, etc. Debe proveer la opción de generar gráficas personalizadas.  
Grabar las vistas de tráfico y contadores del sistema a un archivo, para posteriormente poder verlo en cualquier momento.
- ff) Programar backups en uno o más gateways.
- gg) Debe incluir un sistema de control de cambios integrado al servidor de administración.





HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

- hh) Generar reportes de cambios realizados durante una sesión, para control del administrador y de los auditores.

### 3.4 Soporte Técnico a los Servicios Contratados

El Proveedor debe considerar en su proposición los recursos técnicos y humanos necesarios para la prestación del soporte técnico en sitio y remoto 7x24 durante la vigencia del contrato para la atención de reportes, a través de su Mesa de Ayuda para cumplir los niveles de servicio solicitados.

La decisión de realizar soporte en sitio o remoto mediante personal del Proveedor obedecerá a la estrategia definida por éste para garantizar los niveles de servicio solicitados.

#### 3.4.1. Mantenimientos preventivos, partes y refacciones

El Proveedor debe considerar en su proposición las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo la mano de obra, sustitución de partes y refacciones, viáticos que se generen, todo el equipamiento suministrado para la prestación de los servicios solicitados durante la vigencia del contrato, con el fin de mantener toda la infraestructura utilizada en la prestación de los servicios en las condiciones operativas óptimas para el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados.

El proveedor deberá elaborar un calendario y plan de mantenimientos preventivos por lo menos una vez al año, que será validado y autorizado previo a su ejecución por SHF.

#### 3.4.2. Centro de operación de la Red (NOC)

El Proveedor deberá realizar el monitoreo permanente de los elementos de los nodos y servicios solicitados durante la vigencia del contrato con el fin de verificar el estado de cada uno de los elementos que los soportan y tomar las acciones necesarias en caso de presentarse un evento que ponga en riesgo la operación del servicio, para ello, el Proveedor debe contar con un Centro de Operaciones de Red (Network Operation Center, por sus siglas en inglés NOC).

El NOC será el encargado de ejecutar al menos las siguientes actividades:

- a) Monitoreo proactivo y en tiempo real de todos los elementos de los nodos y servicios solicitados.
- b) Prevenir problemas potenciales a través del monitoreo proactivo.
- c) Solucionar y aislar los problemas presentados en los elementos de los nodos y la prestación de los servicios.
- d) Llevar a cabo las tareas de operación, administración y mantenimiento de toda la infraestructura necesaria en los elementos de los nodos y la prestación de los servicios.
- e) Notificar oportunamente las fallas de los elementos de los nodos y los servicios al personal designado por la SHF, por alguno de los siguientes medios: correo electrónico, mensaje de texto, llamada telefónica.
- f) Ante eventos de falla que afecten considerablemente a los elementos de los nodos y los servicios, deberá generar los reportes asociados a estos eventos indicando las causas, afectación, solución y manera de prevenirlo.
- g) El NOC deberá contar con el soporte de tercer nivel por parte de los fabricantes de los equipos y soluciones indicados en su proposición.

#### 3.4.3. Herramienta de Monitoreo

## HACIENDA

## SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

El Proveedor debe de proporcionar una herramienta de monitoreo para los enlaces contratados sin costo adicional a la SHF. La herramienta del Proveedor empleada para realizar las actividades de monitoreo deberá contar al menos las siguientes

**Características:**

- a) El Proveedor es responsable de la administración del hardware y software, así como del licenciamiento para el correcto funcionamiento. La herramienta debe estar disponible para consulta de información en todo momento.
- b) Consolidar sistemas de administración heterogéneos en una sola pantalla única de gestión general de la red.

41

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



- c) Generar información sobre el rendimiento, alarmas, comportamientos y tendencias de la red, así como crear, planificar, ejecutar y personalizar informes sobre la salud y rendimiento de los recursos de la red.
- d) Monitoreo del rendimiento de red, identificando tendencias importantes y emitiendo alertas cuando el comportamiento de la red se desvía de los patrones establecidos.
- e) Gestión proactiva que permita resolver problemas de rendimiento antes de que afecten a los servicios solicitados.
- f) El sistema deberá contar con la funcionalidad de análisis del performance de la red a nivel telecomunicaciones
- g) Presentar la información referente a los servicios solicitados por la SHF.
- h) Monitoreo proactivo y en tiempo real de los elementos que integran la solución de los servicios contratados por la SHF.
- i) Indicar de manera visual el estado de los nodos, fallas y/o alarmas en distintos colores.
- j) Capacidad de visualización de la información histórica del monitoreo de los elementos.
- k) Generación de reportes del estado actual de los elementos, su desempeño y tendencias
- l) Grafica de actualización en tiempo real del estado de la red para las diferentes variables.
- m) Colectar las siguientes métricas en tiempo real: Utilización de ancho de banda, Pérdida de paquetes, errores y Latencia.
- n) Generación de graficas con las estadísticas de red descritas en el punto anterior, para periodos de tiempo parametrizables (1 día, 1 semana, 1 mes, etc.).
- o) Almacenar las estadísticas de red por un periodo de 3 meses para consultas históricas.

# HACIENDA

# SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

El Proveedor debe de proporcionar las cuentas de acceso a la herramienta para generación de reportes y consultas, explotando todas las variables y funcionalidades de la herramienta de monitoreo, con la opción de parametrizar dichos reportes.

El monitoreo en tiempo real para la detección de alarmas y eventos de fallas se realizará al menos cada minuto, este mismo intervalo de tiempo será utilizado para la medición de los niveles de servicio.

El Proveedor deberá configurar al menos una comunidad SNMP Ver. 3 con derechos de lectura, independiente a la comunidad que el Proveedor utilice para el monitoreo de los diferentes equipos de comunicaciones que formen parte de su servicio y se encuentren en instalaciones de la SHF. Esta comunidad tendrá como objetivo, monitorear todos estos equipos desde un sitio diferente al NOC, con uno ó más servidores de la SHF (o un tercero definido por ésta); el número de comunidades será al menos uno.

### 3.4.3.1. Reporte de la Herramienta de Monitoreo

Con el objeto de contar con la información para controlar y monitorear los servicios proporcionados, el Proveedor debe proporcionar los reportes correspondientes al desempeño de la Red, información que será entregada dentro de los primeros cinco días hábiles del mes siguiente, siendo requisito para el trámite de pago de la factura al mes de que se trate. Dependiendo de la importancia del reporte, de común acuerdo con la SHF, se establecerán las fechas de los reportes identificados como críticos.

continuación, se describen los reportes básicos de la solución, planeación de la capacidad y administraron de los niveles de servicio los cuales la herramienta de monitoreo deberá tener la capacidad de generar, para lo cual el Proveedor debe considerar que la SHF estará en posibilidades de generarlos y obtenerlos cuando así lo requiera durante la vigencia de los servicios. LOS reportes que será obligación del Proveedor entregar como parte del servicio serán los solicitados en el inciso "4.4 servicio".

- Variables de utilización de CPU, memoria, desempeño y errores por CPE.

### Reportes Básicos para el servicio de acceso a Internet

a) Reportes diarios, semanales, mensuales e históricos con al menos las siguientes variables por circuito de acceso a Internet:

- Disponibilidad
- Utilización de ancho de banda de entrada y salida
- Utilización por tipo de protocolos de entrada y de salida
- Bytes de entrada/salida
- Frames de entrada/salida
- Retardo/Latencia
- Tasa de transferencia (Troughput)
- Cantidad de errores



HIPOTECARIA

FEDERAL

Reportes para la Administración de los niveles de servicio

- a) Reportes de incumplimiento de acuerdos de niveles de servicio establecidos para cada uno de los nodos monitoreados.
- b) Reportes de rendimiento por nodo, conforme a los niveles de servicio solicitados por la SHF.
- c) Los reportes de niveles de servicio tendrán las siguientes características mínimas:

- ID de nodo.
- Nombre del ID.
- Nombre del mes que se evalúa.
- Valores esperados en el mes para cada Nivel de Servicio medido.
- Valores obtenidos en el mes para cada Nivel de Servicio medido.
- Diferencia entre el Valor esperado y el Valor obtenido.
- Monto en moneda nacional de la renta por nodo.
- Monto en moneda nacional de la penalización, en base al valor obtenido de la diferencia de valores esperados y obtenidos en base a las definiciones realizadas por la SHF en el punto de Niveles de Servicio.
- Total del monto a penalizar en el mes por Nodo.

#### 3.4.4. Mesa de Ayuda

El Proveedor debe contar con un centro de atención con la capacidad suficiente para tender las consultas, solicitudes y problemas relacionados a los servicios solicitados conforme a los tiempos establecidos en el apartado Niveles de Servicio. Los sistemas de Monitoreo, el NOC y la Mesa de Ayuda deberán entrar en operación a partir de la puesta en servicio del primer nodo o servicio que proporcione el Proveedor a SHF.

La Mesa de Ayuda deberá operar 7X24 durante la vigencia del contrato para brindar la atención a la SHF.

Las tareas mínimas que el Proveedor realizará con la Mesa de Ayuda son: recibir, registrar, analizar y canalizar los reportes de incidentes o fallas a las áreas de atención correspondientes, dar seguimiento y solución a las solicitudes informando a la SHF oportunamente.

La Mesa de Ayuda recibirá en forma centralizada las llamadas a través de un número telefónico único con servicio 01-800, sin costo adicional para SHF.

HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL


**HACIENDA**  
 SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO


El Proveedor conjuntamente con la SHF, definirán, actualizarán y difundirán el catálogo de servicios que proporcionará a Mesa de Ayuda.

La Mesa de Ayuda contará con un sistema de consulta en línea, donde podrá darse el seguimiento a los reportes levantados de manera proactiva vía telefónica o correo electrónico.

El Proveedor deberá proporcionar, previo a la puesta en operación de los servicios, una matriz de escalamiento, la cual contendrá al menos la información de los contactos (Nombre, Puesto, Teléfono Oficina, Teléfono Móvil, etc.) para su localización en todo momento, así como los tiempos establecidos para pasar al siguiente nivel. Por su parte, la SHF proporcionará una matriz de escalamiento de contactos y responsables de la solución a fin de coordinar la restauración de los servicios.

### 3.4.5. Administración de Altas, Bajas y Cambios en los Nodos

El Proveedor deberá realizar las altas, bajas y cambios de los servicios en dos formas:

- Cuando el Proveedor, derivado de migraciones en hardware o software, requiera hacer cambios, estos serán reportados al personal que sea designado por la SHF con al menos 48 hrs. de anticipación previo a su autorización, aplicando el procedimiento de control de cambios, el cual se desarrollará de común acuerdo con el Proveedor de acuerdo a las políticas y/o procesos definidos por la SHF, previo a la puesta en operación del servicio
- Cuando el personal designado por la SHF solicite cualquier cambio a la configuración, será notificado debidamente a través del procedimiento de control de cambios, el cual se desarrollará de común acuerdo entre la SHF y el Proveedor

La SHF generará el requerimiento de cualquier solicitud de alta, baja o cambio de los servicios, a la Mesa de Ayuda del Centro de Operación de la Red (NOC) del Proveedor, a través del área y personal designado por la SHF.

- El Proveedor recibirá el requerimiento, lo identificará y clasificará de acuerdo a su naturaleza.
- El Proveedor realizará el análisis de impacto del requerimiento y valorará la viabilidad o no de su ejecución, en ambos casos dará aviso a la SHF con documentación para la toma de decisión. - El Proveedor coordinará las actividades a realizar y elaborará el programa de trabajo.
- El Proveedor notificará a la SHF el programa de trabajo para su aprobación, si hay ajustes se realizarán en conjunto con el proveedor de servicios de acuerdo al plan de trabajo - El Proveedor realizará las configuraciones y direccionamiento necesarios.
- El Proveedor procederá a realizar el alta, baja o modificación de los servicios o infraestructura previo aviso y confirmación de la SHF y con la supervisión de personal de ésta última.
- El Proveedor realizará Pruebas de Operación y Funcionamiento con las áreas de la SHF involucradas previo a su liberación.
- El Proveedor dará de alta el nuevo servicio en el sistema de administración y monitoreo. - El Proveedor liberará los servicios previo acuerdo con el Personal de SHF - El Proveedor administrará los resguardos de equipo.
- El Proveedor actualizará las bases de Datos y Memorias técnicas -El Proveedor entregará el servicio operando.

# HACIENDA HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

- El Proveedor mantendrá respaldos actualizados de las configuraciones de todos los elementos del nodo (para todos los nodos de la SHF).

La SHF y el Proveedor, acordarán el procedimiento de control de cambios y los formatos correspondientes para la operación y seguimiento de los casos que se rijan por este proceso, mismo que será acordado y entregado previo a la puesta en operación del servicio.

Cuando los cambios afecten a más de uno nodo de la SHF, el procedimiento a seguir será definido con al menos 5 días hábiles de anticipación a la fecha estimada de ejecución.

El Proveedor generará y mantendrá actualizada una memoria técnica de los servicios integrando los correspondientes controles de cambios.

El Proveedor tomará las medidas correspondientes, para que sólo personal autorizado acceda a los equipos de comunicaciones, para efectuar cualquier cambio y/o monitoreo.

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

44



comunicaciones, para efectuar cualquier cambio y/o monitoreo.



Para el acceso físico a los elementos, el Proveedor solicitará con 48 horas de anticipación las autorizaciones correspondientes.

Para casos no previstos en este documento o emergencias, se podrá autorizar vía correo electrónico y llamada telefónica, por el personal designado por la SHE Una vez concluida la emergencia, se llevará a cabo el levantamiento y registro del control de cambio correspondiente.

Cuando así le convenga, la SHF podrá solicitar baja definitiva de uno o la totalidad de los elementos de un nodo (cualquiera que sea éste) sin penalización alguno para la SHF Para el caso de los elementos en donde el presente documento indique un tiempo mínimo de contratación, la SHF no podrá dar de baja anticipada del elemento en cuestión, siempre que no se haya cumplido el tiempo mínimo de contratación, pudiendo únicamente solicitar la reubicación del elemento en cuestión en otro de sus nodos.

### 3.4.6. Adiciones de nodos, reubicaciones y cambios en ancho de banda

El Proveedor se basará en la Tabla 2 "Anchos de Banda soportado por Tipo de Medio" donde se indica para cada tipo de medio de transmisión los anchos de banda soportados sin cambio físico del mismo; asimismo el Proveedor deberá indicar en su proposición el tipo de medio de transmisión a instalar en cada nodo para la SHF.

Tabla 2 "Anchos de Banda soportado por Tipo de Medio"

Tipo de Medio	Ancho de Banda Soportado
Cobre 128	128 Kbps
Cobre 1024	1024 Kbps
Cobre 2048	2048 Kbps
Fibra Óptica E1	2048 Kbps
Fibra Óptica E3	32768 Kbps
Microonda E1	2048 Kbps
Microonda E3	32768 Kbps

Con base a la Tabla 2 "Anchos de Banda soportado por Tipo de Medio" y la información del medio instalado en cada nodo, la SHF podrá solicitar incrementos de ancho de banda; en donde el medio lo permita, el Proveedor deberá ofrecer



# HACIENDA

# SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

un tiempo de respuesta máximo de 72 horas a partir de la petición formal del incremento de ancho de banda del nodo. Caso contrario, se tomará el nivel de servicio como si fuese una reubicación de nodo.

En caso de reubicaciones dentro del mismo domicilio, estas serán sin costo adicional para la SHF; el Proveedor realizará el plan de trabajo en coordinación con la SHF, mismo que será evaluado y autorizado previo a la realización del traslado.

Cuando se requieran ampliaciones o incrementos en los servicios solicitados de la presente proposición, serán coordinados y autorizados por la SHF de acuerdo a la disponibilidad del presupuesto.

Para el caso de baja de servicios, la SHF podrá por motivos funcionales o de operación, dar de baja nodos de la Red o servicios sin penalización alguna, para lo cual notificarán por escrito, la fecha de cancelación de los mismos al Proveedor con un mínimo de 30 días naturales de anticipación; dicha fecha no necesariamente corresponderá a las fechas de corte para la facturación, por lo cual no se reflejará el cobro proporcional del periodo posterior a la baja del servicio.

En caso de que la SHF agregue nodos o servicios, el Proveedor deberá.

- Mantener el esquema de costos ofertado.
- Integrará los nuevos servicios de acuerdo a las características técnicas establecidas en el contrato con el proveedor ganador.
- La adición de nodos a la red estará sujeta a la disponibilidad del presupuesto.

45

Ejército Nacional 180, Col. Azures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



SHFDA RM/TI/116/2022



Se considerará como adición (nuevo nodo) a los nuevos nodos o localidades que se integren a la red, así como nodos existentes que requieran cambios en su configuración original, debido a una modificación en características (ancho de banda o componentes funcionales adicionales al CPE), que representen cambios en infraestructura de acceso o modificación de CPE.

### 3.4.7. Entrega y soporte del servicio.

El Proveedor, alineará todos sus procesos relacionados con la administración del servicio provisto a la SHF a la biblioteca de Mejores Prácticas de I TIL v3 (IT Infrastructure Library), lo anterior considera a la Mesa de Ayuda y a todos los procesos de entrega y soporte del servicio, a saber:

- Administración de configuraciones.
- Administración de cambios. • Administración de incidencias.
- Administración de problemas.
- Administración de liberaciones.
- Administración de la capacidad.
- Administración de los niveles de servicio. • Administración de la disponibilidad.

## 4. Niveles de Servicio

65

Los niveles de servicio estarán relacionados en términos de disponibilidad, desempeño del servicio, entrega de los servicios, tiempo de solución a fallas (TTR por sus siglas en inglés), reportes y penalizaciones. En todos los cálculos para la determinación de niveles de servicio serán valores truncados a dos decimales,

#### 4.1. Disponibilidad

La Disponibilidad se define como la medida del porcentaje de tiempo, en que un sistema (o un componente del sistema) realiza la función que le es propia. Es decir; disponibilidad es la proporción de tiempo en que el sistema cumple con la función para la cual está dispuesto, en relación con el tiempo en que debería haber estado disponible.

##### 4.1.1 Cálculo de la disponibilidad por Nodo

La disponibilidad por Nodo se calcula en base a las siguientes fórmulas:

Fórmula 1. Cálculo de Disponibilidad por nodo

$$\% \text{Disp nodo} = \text{Tdispl} \times 100 / \text{Ttotalmes}$$

Donde.

Variable	Descripción
%Disp nodo	Disponibilidad medida en porcentaje de cumplimiento del nivel de servicio por nodo
Tdispl	Tiempo en minutos de disponibilidad del nodo.
Ttotalmes	Número de minutos totales que debió estar disponible el nodo durante el mes.

Para determinar la disponibilidad mensual del nodo, se realizará un comparativo de la disponibilidad mensual de cada uno de los elementos del nodo que se trate, y la disponibilidad mensual que resulte la más baja de entre éstas, será igual a la disponibilidad mensual del nodo.



HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA  
FEDERAL

Fórmula 2. Cálculo de los minutos de servicio mensual

$$T_{totalmes} = 60 \times 24 \times \text{Dias-del mes}$$

#### 4.1 Disponibilidad del servicio

En la siguiente tabla se presentan las disponibilidades de servicio por tipo de nodo, solicitada por la SHF

NIVELES DE SERVICIO		
	NODO CRITICIDAD ALTA	NODO CRITICIDAD ESTANDAR
Disponibilidad Del Servicio 7x24x365	99.98%	99.80%

El Proveedor deberá proporcionar en el diseño de su solución, todos los elementos del nodo que requieran redundancia y/o esquemas de alta disponibilidad, para poder cumplir con los niveles de servicio especificados en el Anexo 1-A "Inmuebles y Requerimientos de Servicio e Infraestructura para SHF", de acuerdo al tipo de nodo, ubicación geográfica, condiciones físicas, y demás consideraciones que estime pertinentes.

El Proveedor debe entregar en su proposición, el diseño de la solución ofertada para cada nodo, indicando en éste las redundancias y/o esquemas de alta disponibilidad considerados.

Si durante la vigencia del servicio el Proveedor debe realizar cambios en la solución para poder dar cumplimiento a la disponibilidad solicitada por la SHF, estos cambios deberán ser programados y observar los acuerdos establecidos en el proceso de control de cambios: asimismo estos cambios no causarán costos adicionales para la SHF, siempre y cuando dichos cambios no sean debido a una solicitud expresa de la SHF para cambiar el nivel de servicio del nodo que se trate, en cuyo caso solo se incrementará el costo mensual en base a la suma de los costos ofertados por el Proveedor, para cada elemento del nodo en el nivel de disponibilidad solicitado.

#### 4.1.3. Medición de la disponibilidad del servicio

La medición de la disponibilidad de los servicios, se realizará en forma diaria recolectando la información generada a través de la herramienta de monitoreo, acumulando esta información hasta el cierre del mes, en donde se realizarán los cálculos finales del comportamiento de la disponibilidad de los servicios durante ese periodo.

La información recolectada en forma diaria, no será compactada ni se realizarán promedios de los promedios al final del mes, la base de cálculo será la información que se obtenga en forma diaria.

La herramienta de monitoreo propuesta por el Proveedor deberá proporcionar información al menos cada minuto, la cual se almacenará en una base de datos de la misma herramienta y estará disponible en cualquier momento (dentro del plazo de 3 meses) para la SHF por medio de las consolas de Monitoreo.

## HACIENDA

## SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

El cálculo propuesto para la disponibilidad de cada elemento del nodo, consiste en tomar una muestra a cada elemento del nodo cada minuto para hacer un total de 1440 muestras por día por elemento; para conocer la disponibilidad mensual de cada elemento del nodo, se realizará la suma de muestras disponibles entre el total de muestras disponibles posibles las muestras, el Proveedor propondrá el valor más adecuado de acuerdo a su solución para la medición de los niveles de servicio, en donde aplique.

Para determinar la disponibilidad mensual del nodo, se realizará un comparativo de la disponibilidad mensual de cada uno de los elementos del nodo que se trate, y la disponibilidad mensual que resulte la más baja de entre éstas, será igual a la disponibilidad mensual del nodo.

47

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



para cada periodo mensual para cada elemento. Para la definición del tamaño del paquete que será utilizado para la medición de las muestras, el Proveedor propondrá el valor más adecuado de acuerdo a su solución para la medición de los niveles de servicio, en donde aplique.

Para determinar la disponibilidad mensual del nodo, se realizará un comparativo de la disponibilidad mensual de cada uno de los elementos del nodo que se trate, y la disponibilidad mensual que resulte la más baja de entre éstas, será igual a la



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



En la mesa de trabajo se acordarán los eventos que acumulan indisponibilidad del servicio y aquellos eventos no imputables al Proveedor que no serán considerados como indisponibilidad del servicio, lo anterior será implementado a través de la mesa de ayuda y su proceso de administración de incidencias.

En casos en los que sea necesario acceder al sitio y no haya personal de la SHF que pueda proporcionar el acceso, se detendrá el conteo del tiempo de indisponibilidad justo cuando personal del Proveedor informe esta eventualidad a la SHF, y ésta última corrobore la situación. En este caso, el tiempo volverá a contarse a partir de la hora en que esté disponible el acceso al sitio, especificado por la SHF. Los procedimientos de acceso y los acuerdos operativos para el reinicio del conteo de la indisponibilidad serán acordados con el Proveedor. Esto será aplicable en general, para todos los niveles de servicio siempre y cuando el diagnóstico del problema, acordado con la SHF, identifique que la solución del mismo depende del acceso al sitio en cuestión.

#### 4.1.4. Tiempo de reparación de fallas.

Cuando el Proveedor haya ofertado esquemas de redundancia y/o alta disponibilidad en el nodo y se presente cualquier tipo de falla ya sea lógica o física que no afecte la disponibilidad del mismo, asegurará, a través de los diferentes mecanismos previstos dentro de su estrategia, un adecuado proceso de administración de incidentes; que dé como resultado el cumplimiento del tiempo de reparación de fallas (TTR por sus siglas en inglés) para la atención y solución de incidentes, sobre los distintos componentes del servicio y sobre los elementos que forman parte solución. El tiempo de reparación de la falla es de 24 horas a partir del inicio del incidente, tanto para nodos de criticidad alta y estándar.

# HACIENDA

## SOCIEDAD

### HIPOTECARIA FEDERAL

Las penas convencionales que se llegaren a aplicar por este concepto son independientes de las deductivas que pudieren aplicarse por indisponibilidad del nodo.

#### 4.1.5.1. Latencia

En términos generales, el término latencia se aplica en una red de datos a la cantidad de tiempo que le toma a un paquete viajar desde un punto origen a un punto destino.

Por razones prácticas, la medición de la latencia se realiza considerando una trayectoria de ida y vuelta entre el punto origen y destino (round trip). Para la definición del tamaño del paquete que será utilizado para la medición de las muestras, el Proveedor propondrá el valor más adecuado de acuerdo a su solución para la medición de los niveles de servicio en donde aplique.

La latencia máxima requerida será medida de cualquier CPE a cualquier otro CPE que forme parte de la red SHF. La latencia será medida del puerto Ethernet al puerto Ethernet de cada CPE, entendiendo como puerto Ethernet del CPE, el puerto LAN donde el Proveedor proporcionará la conectividad hacia el inmueble de la SHF.

Para el cálculo de la latencia se utilizará el mismo mecanismo de medición de muestras obtenidas para el cálculo de la disponibilidad (latencia entre el nodo de origen y nodo destino), en donde el Licitador ganador registrará estos tiempos de manera individual para cada una de las clases de servicio definidas.

El Proveedor suministrará un plan de trabajo para la implantación de mediciones de latencia por clase de servicio, mientras este plan no esté concluido la SHF definirá cuál de los 2 valores de latencia (Calidades de Servicio), será usado para efectos de medición por cada nodo. Al finalizar el mes, se promediará el tiempo medido en cada muestra.

La red del Proveedor debe permitir que se realicen mediciones de latencia desde cualquier CPE hacia cualquier otro CPE por parte de la SHF o quien ésta designe para tal fin. Esta información, podrá ser utilizada para determinar si existen diferencias respecto a lo reportado por el NOC.

La latencia será medida en todos los CPE de la red, desde un nodo propuesto por el Proveedor y autorizado por la SHF e incluso pudiendo ser el nodo de monitoreo del Proveedor.

HACIENDA  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD  
FEDERAL

#### 4.1.5.2. Degradación por pérdida de paquetes

Para la medición de la pérdida de paquetes, se realizará la sumatoria mensual de paquetes perdidos, transmitidos y recibidos y será comparada contra la sumatoria de información transmitida y recibida. Se utilizará un mecanismo de medición similar

48

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



v CarniTO PÚBLICO



de recolección de muestras al uso para la medición de la disponibilidad, en donde el Proveedor registrará estas muestras para cada uno de los nodos de la SHF.

El porcentaje de pérdida sin interrupción total del servicio del enlace no deberá ser superior al 1% mensual.

No aplicará para el conteo de pérdida de paquetes, si existe en el mismo periodo de falla condiciones de indisponibilidad física o lógica, o degradación por latencia; en cuyo caso dichas condiciones serán deducidas de acuerdo a los niveles de servicio establecidos para esos efectos.

#### 4.1.5.3. Nivel de servicio

En la siguiente tabla se presentan los niveles de servicio requeridos, para las diferentes clases de servicio:

Clase de Servicio	Nivel de servicio solicitado	
	Tiempo máximo de ida y vuelta en milisegundos	Pérdida paquetes
COS		
Conversacionales (voz)	120	<1%
Interactivos (datos)	150	

Para los nodos ubicados en el Área Metropolitana de la Ciudad de México y Metepec.

La garantía de pérdida de paquetes, menor al 1%, será válida siempre y cuando no se exceda el ancho de banda disponible por clase de servicio asignado por la SHF, y será responsabilidad del Proveedor documentar y notificar a la SHF este tipo de eventos.

Pérdida de Paquetes

# HACIENDA

## SOCIEDAD

### HIPOTECARIA FEDERAL

Para la medición de la pérdida de paquetes, se realizará la sumatoria mensual de paquetes perdidos transmitidos y recibidos y será comparada contra la sumatoria de información transmitida y recibida. Se utilizará un mecanismo de medición similar al usado para el cálculo de la disponibilidad.

Fórmula 3. Cálculo del porcentaje por Pérdida de Paquetes al mes:

$$\%Perdida\_Paq = 1 - ((EPaqPerd\_Trans + Z PaqPerd\_Re\ cib) / (EPaq\_Trans + z Paq\_Recib)) * 700$$

No aplicará para el conteo de pérdida de paquetes, sí existe en el mismo periodo de falla condiciones de indisponibilidad física o lógica, o degradación por latencia.

#### 4.2. ~~DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET~~

El Proveedor mantendrá una disponibilidad del Servicio de Acceso a Internet de acuerdo a lo solicitado en el Anexo I-A "Inmuebles y Requerimientos de Servicio e Infraestructura para SHF" En el caso de no poder cumplirlos el Proveedor realizará las adecuaciones necesarias en los equipos para cumplir con los niveles de servicio solicitados; estas adecuaciones se programarán para evitar una afectación al Negocio de la SHF.

49





SOCIEDAD

HIPOTECARIA  
FEDERAL

La latencia no será mayor a 85 milisegundos de ida y vuelta al punto de acceso a la red pública más cercano en términos del número de saltos necesarios para alcanzarlo.

#### Disponibilidad del servicio de Internet

La disponibilidad del nodo de Internet, se calculará a partir de la siguiente fórmula.

Fórmula 4. Cálculo de Disponibilidad del Servicio de Internet

$$\%Disp\_Internet = (Tdisp2 / Totalmes) 100$$

Donde:

Variable	Descripción
%Disp_Internet	Disponibilidad medida en porcentaje de cumplimiento del nivel de servicio
Tdisp2	Tiempo en minutos de disponibilidad del servicio de Internet
Totalmes	Número de minutos totales que debió estar disponible el nodo durante el mes. (Formula 2. Cálculo de los minutos de servicio mensual)

#### 4.3. Entrega de Servicios

Los tiempos máximos de entrega de los servicios que cumplirá el Proveedor son los siguientes:

- Para cambios de domicilio de nodos existentes, la SHF y el Proveedor determinarán de común acuerdo las fechas de baja y activación del nuevo domicilio, las cuales no se excederán de 4 semanas contadas a partir de la notificación formal.
- Baja de nodos: dentro de los 5 días siguientes a la solicitud formal. Transcurrido dicho plazo, la prestación del servicio posterior será bajo responsabilidad del Proveedor, sin costo para la SHE
- Modificaciones a anchos de banda, siempre y cuando no impliquen un cambio físico en él o los enlaces de transmisión (incrementos por configuración): 3 días naturales. Si implican cambio físico aplican los tiempos de cambios de domicilio. Para ello, el Proveedor deberá indicar en su proposición, una tabla en la que indique los anchos de banda compatibles y que cuya modificación no implica un cambio físico de la infraestructura.
- Reconfiguraciones lógicas en caso de contingencia en un tiempo de 4 horas.

Estos tiempos comenzarán a contar a partir de que se emita la solicitud de servicios correspondientes por parte de la SHF.

Las notificaciones y/o respuestas serán válidas formalmente por oficio con excepción de las reconfiguraciones.

#### 4.4. Reportes del servicio.

Aplica para todos los reportes y será condicionante para el pago de la factura del Proveedor.

Con el objeto de medir el desempeño de los servicios proporcionados por el Proveedor, será necesario generar los reportes de comportamiento, desempeño y disponibilidad con la cual se proporcionen los servicios solicitados, de acuerdo con los niveles de servicio definidos.



## HACIENDA

## SOCIEDADHIPOTECARIA

## FEDERAL

Los reportes serán entregados por el Proveedor a la SHF de la siguiente manera:

50

Ejército Nacional 180, Col. Azures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



2022 Ricardo Flores Magón  
Año de Magón  
PRELUDIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

NÚMERO DE REPORTE	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA DEL REPORTE
1	El Proveedor, entregará reportes de administración de configuraciones y cambios en la infraestructura, así como la actualización de una memoria técnica integral de los servicios.	Cada tres meses durante los primeros 5 días hábiles del mes siguiente al periodo comprendido
2	Utilización de ancho de banda por enlace, utilización de ancho de banda por QOS (Calidad de servicio), Disponibilidad, Latencia y Pérdida de Paquetes por sitio y por elemento funcional que forme parte de la solución.	Se entregarán dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes
3.	Reporte de Atención y solución de fallas. Indicando los tipos de fallas, su tiempo de reparación (TTR), si afectan o no la disponibilidad.	Se entregarán dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes.
4.	Disponibilidad, Latencia y Degradación por Pérdida de Paquetes del acceso a Internet, por sitio.	Se entregarán dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes.
5.	Diagnóstico, planeación de capacidades y proposición de mejoras. Este reporte será presentado para la SHF	Se entregará de manera semestral, durante los primeros 5 días hábiles del mes siguiente al periodo comprendido.
6.	Reporte ejecutivo, contendrá estadísticas principales de uso y desempeño, resumido para la SHF.	Se entregará de manera semestral, durante los primeros 5 días hábiles del mes siguiente al periodo comprendido.
	Informes Ejecutivos por incidente. Este informe ejecutivo contendrá la descripción sencilla de la falla, Sus causas y las acciones que se tomaron para resolverlas, el formato y la forma de entrega se definirá con el Proveedor como parte de las reglas de operación. Sin embargo, el formato será electrónico	El Proveedor entregará a solicitud de la SHF, un reporte ejecutivo de los incidentes que considere críticos durante los 3 días siguientes al evento.



## FEDERAL

Los reportes señalados son los únicos reportes que serán entregados por el Proveedor a la SHF.

La lista de reportes anterior será extendida en contenido, tipo de reporte y frecuencia de entrega de común acuerdo entre la SHF y el Proveedor.

El Proveedor entregará los Reportes acordados en medio electrónico en formato PDF, Excel, Word o ASCII, a solicitud de la SHF.

### 5. Documentación Técnica Adicional

El Proveedor deberá entregar la siguiente información técnica adicional.

Ejército Nacional

México. C. "590

Tel? S 5 5263

www.gob.rng] %ht

#### 5.1. Procedimientos del NOC

- Procedimiento de escalamiento de niveles de atención (tiempo estimado entre cada escalamiento de nivel, así como los teléfonos de oficina, y celulares de los responsables de cada nivel).

- Procedimiento para la atención de fallas

#### 5.2. Documentación de la herramienta de monitoreo

- Documento referente al uso y consulta de la herramienta de monitoreo.

### 6. Temas Administrativos y legales.

El Proveedor deberá de coordinar la transferencia de servicios con el futuro proveedor de servicios en el caso de un cambio, elaborando conjuntamente la logística de transición, misma que será avalada y autorizada por la SHF.

En él, están planteadas las necesidades particulares en Temas Administrativos y Legales que le apliquen a la SHF.

#### 6.1 Condiciones técnicas para la transición a un nuevo proveedor posterior al término del contrato.

La obligación del Proveedor que preste el servicio durante el periodo de transición a un nuevo proveedor, se deberá realizar bajo las siguientes condiciones:

a) El Proveedor deberá garantizar los niveles de servicios durante la transición hacia un nuevo "proyecto".

El Proveedor al término de este proyecto, garantizará los niveles de servicio durante el periodo de transferencia de servicios al nuevo proveedor.

Dicho periodo de transición para la migración estará incluido en la vigencia del contrato o de los convenios que en su caso se celebren. De ser necesario, el importe de estos servicios será pagado mediante una ampliación al contrato.

Durante dicho periodo, el Proveedor deberá proporcionar la orientación tecnológica adecuada al personal de la SHF para garantizar la continuidad de los servicios contratados

El Proveedor con objeto de mantener los niveles de servicio de la SHF, integrará un grupo de trabajo para que la SHF cumpla con los objetivos y planes en un corto plazo.

b) En su caso, el Proveedor integrará la infraestructura necesaria para conectarse al nuevo proveedor.

# HACIENDA

# SOCIEDADHIPOTECARIA

## FEDERAL

El proveedor durante el periodo de transición, mantendrá la infraestructura que proporcione el servicio de Internet y LAN to LAN con objeto de que el nuevo proveedor integre su infraestructura total de solución y no afecte los procesos de operación de la SHF.

Adicionalmente, es importante mencionar que el Proveedor, dará todas las facilidades que la SHF considere pertinentes: para garantizar la transparencia en el proceso de transición al nuevo proveedor de servicios.

Durante la etapa de migración de los servicios, el Proveedor retirará todos los equipos que hubieran sido parte de la solución y que sean única y exclusivamente de su propiedad en un plazo no mayor a 30 días naturales posteriores a la migración de nodo que se trate; dichos retiros formarán parte del acta de liberación del servicio y será requisito para la liberación de la Garantía de Cumplimiento del Contrato.

c) En su caso, el Proveedor se coordinará con el nuevo proveedor para realizar la migración progresiva del proyecto.

En su caso, el Proveedor durante el periodo de transición hacia el nuevo proveedor de servicios que hubiere resultado ganador en la SHF, integrará un grupo de trabajo para la coordinación en la etapa de migración progresiva del proyecto, estableciendo

52

Ejército Nacional 180, Col. Azures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



2022 **Ricardo Flores**  
Año de **Magón**  
PRELUDIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

en la SHF, integrará un grupo de trabajo para la coordinación en la etapa de migración progresiva del proyecto, estableciend

# HACIENDA

HIPOTECARIASOCIEDAD

FEDERAL

SHFDA RM/TI/116/2022



un plan de trabajo donde se reflejen los límites y participación de (EL PROVEEDOR - LA SHF - PROVEEDOR NUEVO) los servicios licitados con objeto de no afectar la operación de la Red de la SHF.

Es importante señalar que el Proveedor, en conjunto con la SHF, apoyará a la integración continua y transparente de los servicios bajo las prioridades y normas que la SHF determine.

## 6.2 Actualización Tecnológica.

Durante la vigencia del contrato, en caso de obsolescencia que impida brindar los servicios con los niveles de servicio solicitados por la SHF, los equipos o soluciones utilizados por el Proveedor. y en general todo el equipamiento y software que incluya el Proveedor en su proposición, deberá ser sustituido por uno de nueva tecnología, sin costo adicional para la SHF.

El Proveedor, deberá garantizar el acceso a información técnica relacionada con las tecnologías, que forman parte de su solución y que está a disposición por parte de los fabricantes de equipo que sean integrados dentro de su solución. Este acceso se refiere a cuentas de acceso a los sitios de soporte en Internet de cada fabricante, al menos 2 para la SHF para todos los fabricantes que cuente con el servicio y que así le sea solicitado; acceso a boletines de información, publicaciones periódicas y/o seminarios que estén integrados como parte de la oferta comercial de los fabricantes a sus clientes, siendo la SHF un cliente indirecto por la contratación de los servicios del Proveedor de la solución. Algunos ejemplos de situaciones que serán consideradas como obsolescencia son. de manera enunciativa más no limitativa, que el Sistema Operativo no sea capaz de soportar nueva funcionalidad, o actualización de seguridad, cuando el fabricante retira el soporte de la familia o modelo del equipo, etc.

## 7. Penas convencionales y deductivas.

Se aplicará una pena convencional al Proveedor. por el atraso en la prestación del servicio de acuerdo a la siguiente tabla:

CONCEPTO	PLAZOS ESTABLECIDOS	REQUERIMIENTO	PENALIZACION
Adición e Incrementales de Equipo y Soluciones en los Nodos	10 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud formal.	Adiciones e incrementales de equipos y soluciones distintos al CPE, en los nodos.	2 al millar por cada día de atraso del monto total de la facturación mensual de los servicios correspondientes al nodo s afectado s

Entrega de Reportes	Cada tres meses durante los primeros 5 días hábiles del mes	De administración de configuraciones y cambios en la	mensual de los servicios correspondientes al nodo(s) afectado(s). 2 al millar por cada día de atraso sobre el importe de la
---------------------	---	--	--

## HACIENDA

## SOCIEDADHIPOTECARIA

## FEDERAL

Incrementos de ancho de banda por configuración o decrementos de ancho de banda.	72 horas a partir de la solicitud formal.	Incrementos o decrementos de ancho de banda en nodos sin cambio en medio de transmisión de acuerdo a la Tabla 2 "Anchos de banda soportados por ti o de medio"	2 al millar por cada día de atraso del monto total de la facturación mensual de los servicios correspondientes al nodo(s) afectado(s).
Entrega de Nuevos Servicios.	6 semanas a partir de la solicitud formal.	Puesta en servicio de nuevos nodos.	2 al millar por cada día de atraso del monto total de la facturación mensual de los servicios correspondientes al nodo s afectado s
Entrega de servicios: Cambios de domicilio.	4 semanas a partir de la solicitud formal.	Cambio de domicilio de un nodo ya instalada.	2 al millar por cada día de atraso del monto total de la facturación mensual de los servicios correspondientes al nodo s afectado s
Entrega de Reportes	Cada tres meses durante los primeros 5 días hábiles del mes	De administración de configuraciones y cambios en la	2 al millar por cada día de atraso sobre el im rte de la

<b>DISPONIBILIDAD NODOS DE CRITICIDAD ALTA</b>	<b>DEDUCCI N</b>
Cuando no se cumplan con los objetivos de las disponibilidades del servicio por nodo, para los diferentes niveles de disponibilidad, conforme al esquema de medición propuesto. Incluye todos los elementos ue conforman cada nodo.	5 al millar, por cada minuto de indisponibilidad sobre el nivel de servicio establecido y en base al importe de la factura del mes de incidencia mensual por nodo; para él o los nodos afectados. Con un máximo de 2 eventos al mes r nodo.
<b>DISPONIBILIDAD NODOS DE CRITICIDAD ESTANDAR</b>	<b>DEDUCCI N</b>
Cuando no se cumplan con los objetivos de las disponibilidades del servicio por nodo, para los diferentes niveles de disponibilidad, conforme al esquema de medición propuesto. Incluye todos los elementos ue conforman cada nodo.	4 al millar, por cada minuto de indisponibilidad sobre el nivel de servicio establecido y en base al importe de la factura del mes de incidencia mensual por nodo; para él o los nodos afectados. Con un máximo de 3 eventos al mes r nodo.
<b>LATENCIA</b>	<b>DEDUCCI N</b>

## HACIENDA

## SOCIEDADHIPOTECARIA

## FEDERAL

	Latencia	2 al millar por cada milisegundo que el promedio exceda el límite establecido por cada clase de servicio, sobre el importe de la factura mensual por nodo, para él o los nodos afectados por incumplimiento del nivel de servicio acordado.		
Se una		siguiente al período comprendido.	Infraestructura, así como la actualización de una memoria técnica integral de servicios.	facturación total mensual de los servicios.
	Entrega de Reportes	Se entregarán dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes.	Utilización de ancho de banda por enlace. Utilización de ancho de banda por QOS (Calidad de Servicio). Disponibilidad, latencia y pérdida de paquetes por sitio y por elemento funcional que forme parte de la solución.	2 al millar por cada día de atraso sobre el importe de la facturación total mensual de los servicios.
	Entrega de Reportes	Se entregarán dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes.	Reporte de atención y solución de fallas, indicando los tipos de fallas, su tiempo de reparación (TTR), si afectan o no la disponibilidad.	2 al millar por cada día de atraso sobre el importe de la facturación total mensual de los servicios.
	Entrega de Reportes	Se entregarán dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes.	Disponibilidad, latencia y degradación por pérdida de paquetes del acceso a Internet, por sitio. Estadísticas por tráfico anómalo en Internet.	2 al millar por cada día de atraso sobre el importe de la facturación total mensual de los servicios.
	Entrega de Reportes	Se entregará de manera semestral, durante los primeros 5 días hábiles del siguiente al período com rendido	Diagnóstico, Planeación de capacidades y propuesta de mejoras	2 al millar por cada día de atraso sobre el importe de la facturación total mensual de los servaclos.

aplicará



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



deductiva al Proveedor, en caso de que se presenten fallas



HACIENDA

SOCIEDAD HIPOTECARIA

FEDERAL

en la prestación del servicio derivadas del incumplimiento parcial o prestación deficiente de los servicios, en los términos que a continuación se indican.



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



	En caso de reincidencia durante dos meses consecutivos, la deducción será de 5 al millar por cada milisegundo hasta el mes en que no presente incumplimiento. Con un máximo de 3 meses consecutivos.
<b>TIEMPO DE REPARACIÓN DE FALLA</b>	<b>DEDUCCIÓN</b>
Tiempo de reparación (TTR) para falla o incidente o reconfiguración lógica, mayor a IO acordado	5 al millar por cada hora o fracción sobre el nivel de servicio establecido y en base al importe mensual por nodo para él o los nodos afectados. Con máximo de IO eventos al mes.
<b>INTERNET</b>	<b>DEDUCCIÓN</b>
Cuando no se cumplan con los niveles mínimos de disponibilidad del servicio.	5 al millar por cada minuto de indisponibilidad sobre el nivel de servicio establecido y en base al importe de la facturación mensual del servicio de Internet. Con máximo 4 eventos al mes
<b>DEGRADACIÓN POR PERDIDA DE PAQUETES</b>	<b>DEDUCCIÓN</b>
Cuando no se cumplan con los niveles mínimos solicitados requeridos.	2 al millar por décima porcentual sobre el parámetro requerido de pérdida de paquetes sin interrupción total del servicio del enlace sobre el importe de la factura por nodo para el o los nodos afectados. En caso de reincidencia durante dos meses consecutivos, la deducción será del 5 al millar por décima porcentual hasta el mes en que no presente incumplimiento. Con un máximo de 3 meses consecutivos.

## 8 Anexo

### 8.1 Anexo 1-A "Inmuebles y Requerimientos de Servicio e Infraestructura para SHF"

HACIENDA

SOCIEDAD HIPOTECARIA

FEDERAL


**HACIENDA**  
 SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

 SOCIEDAD  
 HIPOTECARIA  
 FEDERAL

Localidad	Domicilio	Red			Cantidad de Tráfico		precios		
		Tipo de	Ancho de Pis O	Ancho de Te Cho	uve I de Crit idad	Conversacionales	Interactivos		
SHF EJERCITO NACIONAL	onal 180, Col. PB, entre Halley , C.P. 11590, o D.F.  Aruures Aso y	Internet en Demanda	50						
		Internet	50						
		LAN to LAN Fijo (Metepec)			atandar				
		Internet en Aso 12	20	50'.bps	Ata		ICO%		
		Niministrados							
		Análisis Tráfico Internet							
		Análisis de Tráfico LAN							
		Seguridad							
		WAF							
		Ataques							






# HACIENDA

HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

## Anexo

							
		<b>Red</b>				<b>Cantidad de Tráfico</b>	
	Adoro 1956 cp. 52172	iz Mateos No. Col. Belavista, Tepic, Estado México.	<b>Tipo de Enlace</b>	<b>Ancho de Piso</b>	<b>Ancho de Techo</b>	<b>Criticidad</b>	<b>Conversacionales</b>
			Internet	50		Alto	
			<b>Seguridad</b>				
			<b>Red</b>				<b>Cantidad de</b>
	Veronea OE cp	Ala No. 12, Col. Azures, México, 11300	<b>Tipo de Enlace</b>	<b>Ancho de Piso</b>	<b>Ancho de Techo</b>	<b>Nivel de Criticidad</b>	<b>Conversacionales</b>
			Internet	50		Alto	
Precio de hasta 8 Certificados SSLra un dominio de internet							

HACIENDA  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL



HACIENDA  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



SOCIEDAD  
HIPOTECARIA  
FEDERAL

Anexo "B"

gob mx

Serv/C10de Aarwmstrac.IOnTrabutana

22ND1214286

Opn.ón del cumplimiento de obligaciones fiscales

OPERBES SA DE CV

F 0110

ctave ee RT C

OPE070326DNA

Nombre, DerominacIón c RazOr social

Estnado ccntnbuyente

1 - La opinión del cumplimiento, se genera atendiendo a la situación fiscal del contribuyente en los siguientes sentidos: POSITIVA - Cuando el contribuyente está inscrito y al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los numerales 1 a 12 de la regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022; NEGATIVA - Cuando el contribuyente no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los numerales 1 a 12 de la regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022; INSCRITO SIN OBLIGACIONES - Cuando el contribuyente está inscrito en el RFC pero no tiene obligaciones fiscales.

2 - Para estímulos o subsidios, la opinión que se genere indicando que es Inscrito SIN OBLIGACIONES fiscales, se tomará como Positiva cuando el monto del subsidio no rebase de 40 UMAS elevado al año, en caso contrario se considera como resultado Negativo.

3 - La presente opinión se emite considerando lo establecido en la regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022.

Cadena Original

||OPE070326DNA|22ND1214286|03-10-2022|P||000010688880000031||

Sello Digital

C2LA5F9s8s1JfMng5Ld1yFivx0GTe+Bpckgpcqwb473SxOJu3SCrJpg1X1Entg9Z1qOZnB3nCnnzR9be6thW2QAw  
wBzxNuf5wWLCJmAgV5el8G6P9Zn7xPwINdp9GVf+qceG3KsHNxHvw9YA+KWsrZF9paM4foJ+gY0IE2w=



HACIENDA



Contacto:

Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, c.p. 06300  
Ciudad de México. Atención telefónica 01 55  
627 22 728, desde Estados Unidos y  
Canadá 01 877 44 85 728.

Página 1 de 2

57



2022 Flores  
Año de Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

HACIENDA  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

Anexo

Respuesta de opinión

En atención a su consulta sobre el Cumplimiento de Obligaciones, se le informa lo siguiente

En los controles electrónicos institucionales del Servicio de Administración Tributaria, se observa que en el momento en que se realiza esta revisión, se encuentra al corriente en el cumplimiento de los puntos que se revisa la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, contenidos en la Resolución Miscelánea Fiscal vigente. Por lo que se emite esta opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, en sentido POSITIVO. La presente opinión no es una constancia del correcto entero de los impuestos declarados, para lo cual el SAT se reserva sus facultades de verificación previstas en el Código Fiscal de la Federación.

Revisión practicada el día 03 de octubre de 2022, a las 12:05 horas

Notas

SHFDARWTI/116/2022



HACIENDA  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



SOCIEDAD  
HIPOTECARIA  
FEDERAL



Servicio de Administración Tributaria

Notas

Cadena Original

||OPE070326DNA|Z2ND1214286|03-10-2022-P||00001088888000003031||

Sello Digital

C2LA5F9s1JfFMq5Ld1vFvx0GTe•Bpof•gpoqwb4735x0Ju35C•Jpg1X9Entg9Z1oOZnB3riCnnzR9be6fHW2QAw  
wBzkzNur9wWlCJmAgV6eIBG6P9Zn7•PwiNdp9GVf•qceG3KsHN•Hwv9YA•KWsrZF9baM4foJ+gY0IE2w=



GOBIERNO DE  
MÉXICO

HACIENDA



Contacto:  
Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, c.p. 06300,  
Ciudad de México. Atención telefónica 01 55  
627 22 728, desde Estados Unidos y  
Canadá 01 877 44 88 728.

Página 2 de 2



2022 Flores  
Año de Magón  
RÍCARDO FLORES MAGÓN  
FUNDADOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

# HACIENDA

## HIPOTECARIA

# SOCIEDAD

## FEDERAL

4 - Tratándose de estímulos o subsidios, tiene una vigencia de 3 meses contada a partir del día en que se emite según lo establecido en la regla 2.1.28 y 30 días naturales a partir de su emisión para trámites diferentes al señalado, de acuerdo a la regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022.

5 - La opinión que se genere indicando que es INSCRITO SIN OBLIGACIONES fiscales, se considera Opinión Negativa para efectos de contratación de adquisiciones, arrendamientos, servicios u obra pública.

6 - La presente opinión se emite de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022 y no constituye respuesta favorable respecto a contribuyentes que se ubican en los supuestos del artículo 69 del Código Fiscal de la Federación.

Este servicio es gratuito, en el SAT nuestra misión es servirle.

Sus datos personales son incorporados y protegidos en los sistemas del SAT de conformidad con los lineamientos de protección de Datos Personales y con las diversas disposiciones fiscales y legales sobre confidencialidad y protección de datos, a fin de ejercer las facultades conferidas a la autoridad fiscal.

Si desea modificar o corregir sus datos personales, puede acudir a la Administración Desconcentrada de Servicios al Contribuyente de su preferencia y/o a través del Portal del SAT.

HACIENDA  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

Anexo



Anexo "C"



GOBIERNO DE

MÉXICO

FECHA: 03 de octubre de 2022

Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social

Folio: 1004815856459768639056  
Clave de R.F.C.: OPE070326DNA  
Nombre / Denominación o Razón Social: OPERBES

Estimado Patrón

Respuesta de opinión

En atención a su consulta sobre el Cumplimiento de Obligaciones, se le informa lo siguiente:

En los controles electrónicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, se observa que en el momento en que se realiza esta revisión, se encuentra al corriente con las obligaciones de pago de aportaciones Seguridad Social, toda vez que no se registran créditos fiscales firmes a su cargo, por lo anterior se emite opinión Positiva.

La presente opinión se realiza únicamente verificando que no existan créditos fiscales firmes a su cargo, sin que sea una constancia del correcto entero de las aportaciones de Seguridad Social, para lo cual el IMSS se reserva sus facultades de verificación previstas en la Ley del Seguro Social y el Código Fiscal de la Federación.

Revisión practicada el día 03 de octubre de 2022, a las 11:50 horas.

Esta carta opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales será vigente hasta las 23:59:59 del día de la emisión de la misma.

Usted tiene registrado(s) 411 trabajador(es) activo(s) ante el IMSS.



# HACIENDA HIPOTECARIA

# SOCIEDAD FEDERAL

## NOTAS

1. El caso de esta procedimiento y ajuste sea el particular con este respecto ante el RSSD o sea el representante legal (persona física) antes primero en un momento de la Inspección de la Oficina de la Hacienda y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
2. La presente constancia se emite considerando la información en los estados de los del Acuerdo de fecha 27 de agosto de 2022 emitido por el Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social.
3. Teniendo presente el monto de la cuota de conformidad con el Acuerdo de fecha 27 de agosto de 2022 emitido por el Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social.
4. La emisión del comprobante se genera automáticamente a la situación fiscal del pago en los siguientes términos: POSITIVO. Cuando el particular está inscrito ante el RSSD y el cobro se emite en el cumplimiento de las obligaciones con el cobro en el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social que se consignan en los estados de los del Acuerdo de fecha 27 de agosto de 2022 emitido por el Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social. Cuando el particular no está al corriente en el cumplimiento de las obligaciones de las obligaciones fiscales en materia de seguridad social de los particulares.
5. Se incluye información sobre el pago de la cuota de conformidad con el Acuerdo de fecha 27 de agosto de 2022 emitido por el Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social.
6. La presente constancia de emisión de comprobante de pago se genera en el momento de la emisión de la cuota de conformidad con el Acuerdo de fecha 27 de agosto de 2022 emitido por el Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social.

## Es un comprobante de pago

El RSSD es el instrumento básico de seguridad social para todos los trabajadores y sus familias.

Tus datos personales son recopilados y protegidos en los sistemas del RSSD de conformidad con los Lineamientos de Protección de Datos Personales y con las diversas disposiciones legales y reglamentarias con respecto a la protección de datos, así como de emisión de facturas, comprobante de pago y seguridad social.

Si deseas más información o corrigir tus datos personales, puedes acudir a la Subdirección competente.



**Cadena Original** | Dirección: Pórtico de la Hacienda del Estado de México, s/n. C. P. 520000. México, D.F. | Teléfono: 55 5263 4500 | Correo electrónico: shf@shf.gob.mx | Sitio web: www.shf.gob.mx

**Serie digital** | 4209434804194885222312250

**Secuencia Notarial** | 4209434804194885222312250

**Número de Serie** | 00000000000000000000

SHFDARM/TI/116/2022



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



## Anexo "D"



INForvm.tT

Coordinación General de Recaudación %scai  
Gerencia de Recaudación y Cobranza Fiscal  
Gerencia de Cobro Pc'suas'vo. Coactivo y Garantía%

Ofic.o: CGRF'GSRYCF'GCPCyG/0001697893'2022

Asunto Constancia de S'tuaCION Fiscal

Ciudad de México. a 03 de Octubre de 20270



**2022** Ricardo Flores Magón  
Año de Magón  
#RECUPERA LA REVOLUCIÓN MEXICANA

**HACIENDA**  
**HIPOTECARIA**

**SOCIEDAD**

**FEDERAL**

**Anexo**

**RAZON SOCIAL OPERBES SA OE CV**

**NRP,Y6088**

**Presente.**

**FI** Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en su carácter de organismo fiscal autónomo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 30, segundo párrafo, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, a través de la Gerencia de Cobro Persuasivo, Coactivo y Garantías perteneciente a la Gerencia Senior de Recaudación y Cobranza Fiscal, y de conformidad con lo establecido en los artículos 4 fracción VII, 5 y 11 del Reglamento Interior del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en Materia de Facultades como Organismo Fiscal Autónomo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de junio de 2008, modificado mediante Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de dicho Ordenamiento, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de julio de 2017, emite la presente constancia de situación fiscal en materia de aportaciones y amortizaciones patronales frente al Infonavit, de conformidad con lo estipulado en el artículo 3 fracción IV del referido Reglamento Interior del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en Materia de Facultades como Organismo Fiscal Autónomo, conforme a lo siguiente:

Del análisis practicado en los sistemas de este Instituto se advierte que **OPERBES SA DE CV**, con Número de Registro Patronal **Y6088031106** **NO se identificaron adeudos ante el Infonavit**, mismo que se encuentra al corriente en sus obligaciones que señala el artículo 29 de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, de aportar el cinco por ciento de los salarios cubiertos a sus trabajadores y de retener y enterar los descuentos para amortizaciones de **crédito** hasta el 03 bimestre 2022.

Lo anterior, sin perjuicio de que este Instituto como Organismo Fiscal Autónomo, se reserva el ejercicio de sus facultades en su carácter de Autoridad Fiscal, previstas en el Código Fiscal de la Federación y la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en caso de que surgiera información complementaria y/o ajustes que modificaran la cuenta de los periodos revisados, al emitir la presente constancia.

Cabe mencionar, que el presente documento es de carácter meramente informativo, por lo que no constituye acto o resolución de carácter fiscal, no determina cantidad alguna a pagar, ni genera derechos.

Atentamente

Lic. Eduardo Jolly Zarazúa  
Gerente de Cobro Persuasivo, Coactivo y Garantías



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



**"E"**

En términos de los Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y de Obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se precisa la siguiente información:

# HACIENDA

# SOCIEDAD

## HIPOTECARIA

## FEDERAL

I El domicilio en que habrá de entregarse el servicio y el horario correspondiente para ello; será en Av. Ejército Nacional No. 180 70. Piso, Col. Anzures, Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11590, en la Ciudad de México, en un horario de 9:00 a 18:00 horas.

II. Condiciones específicas de entrega del servicio;

Las solicitudes de soporte y/o mantenimiento deberán efectuarse y atenderse conforme a lo establecido en el punto "Niveles de Servicio".

III. El servidor público facultado para recibir los servicios, quien será el responsable de su aceptación a satisfacción, su devolución o rechazo y de determinar los incumplimientos en el caso de los servicios, así como de hacer cumplir los plazos que se establezcan para tales efectos de acuerdo con estos Lineamientos; será el Subdirector de Ingeniería de Sistemas.

IV. El tipo de pruebas o verificación física a que se someterán los servicios de acuerdo con lo establecido en el artículo 29 fracción X de la Ley de Adquisiciones, para ser recibidos a satisfacción, así como el responsable de llevarlas a cabo y el tiempo requerido para su realización, el cual no podrá exceder de diez días naturales contados a partir de la entrega de los bienes muebles o la prestación del servicio en el domicilio a que se refiere la fracción I de este lineamiento. Posterior a la entrega de los servicios, personal de la Subdirección de Infraestructura Tecnológica revisará su correcto funcionamiento, en un periodo que no podrá exceder diez días naturales contados a partir de la prestación de los servicios.

V. El procedimiento para la devolución o rechazo de los bienes muebles o para determinar los incumplimientos en la prestación de los servicios, lo cual solamente procederá por causas previstas en el contrato respectivo. En caso de incumplimiento, el servidor público facultado para recibir los servicios dará aviso al proveedor y a la Subdirección de Recursos Materiales en el caso de que se deban aplicar penas.

SHFDARWTI/116/2022



**HACIENDA**  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



Incumplimiento





**HACIENDA**  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

Anexo

El incumplimiento en la prestación de los servicios será comunicado al proveedor a más tardar cinco días hábiles posteriores a aquél en que éste se determine, señalando las razones que lo motivaron, las cuales deberán estar vinculadas a las condiciones establecidas en el contrato, indicando el plazo para su reposición o corrección.

**COMPROBANTES FISCALES DIGITALES POR INTERNET (CFDI)**

I. Se deberán emitir los Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI o como en el futuro la legislación fiscal de México le designe a los comprobantes fiscales), que de conformidad con las disposiciones fiscales se requieran para comprobar los gastos y pagos realizados, los cuales deberán remitirse en archivos electrónicos XML y PDF (representación impresa) a las siguientes direcciones de correo electrónico: [cfdsh@shf.gob.mx](mailto:cfdsh@shf.gob.mx) y [iarciniega@shf.gob.mx](mailto:iarciniega@shf.gob.mx)

II. El servidor público facultado para validar que los documentos que presente el proveedor para su pago cumplan con los requisitos de aceptación del servicio de soporte técnico y actualización de licenciamiento, será el Subdirector de Ingeniería de Sistemas.

En el caso de que se comunique al proveedor la existencia de errores o deficiencias en la factura o el documento que hubiere presentado, será responsabilidad del proveedor subsanarlos y presentar nuevamente la factura o el documento que reúna los requisitos fiscales correspondientes en el menor tiempo posible.

En ningún caso procederá la devolución de facturas o de los documentos presentados por el proveedor, por errores que no afecten la validez fiscal del documento o por causas imputables a la dependencia o entidad.

HACIENDA  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD  
FEDERAL

A handwritten mark or signature in the top right corner, consisting of a stylized, possibly crossed-out character above a curved line.

**HACIENDA**  
HIPOTECARIA

SOCIEDAD

FEDERAL

Anexo



"F"

**MODELO DE LA PÓLIZA DE FIANZA PARA GARANTIZAR, ANTE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE: ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS, OBRA PÚBLICA O SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA. (ENTIDADES).**

(Afianzadora o Aseguradora)

Denominación social: en lo sucesivo (la 'Afianzadora' o la "Aseguradora") Domicilio:

Autorización del Gobierno Federal para operar: \_\_\_\_\_ (Número de oficio y fecha)

Beneficiaria:

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO, en lo sucesivo "la Beneficiaria".

Domicilio: EJÉRCITO NACIONAL NÚMERO 180, COLONIA ANZURES, C.P. 11590, ALCALDÍA MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO.

El medio electrónico, por el cual se pueda enviar la fianza a "la Contratante" y a "la Beneficiaria": EN FORMA DIGITAL.

Fiado (s): (En caso de proposición conjunta, el nombre y datos de cada uno de ellos)

Nombre o denominación social: OPERBES, S.A. DE C.V.

RFC: OPE070326DNA.

Domicilio: Avenida Javier Barros Sierra número 540, Torre II, colonia Lomas de Santa Fe, C.P. 01219, alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México.

Datos de la póliza:

Número: \_\_\_\_\_ (Número asignado por la "Afianzadora" o la "Aseguradora")

Monto Afianzado: \_\_\_\_\_ (Con letra y número, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado).

Moneda: \_\_\_\_\_.

Fecha de expedición: \_\_\_\_\_

Obligación garantizada: El cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato en los términos de la Cláusula PRIMERA de la presente póliza de fianza.

# HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

Naturaleza de las Obligaciones: INDIVISIBLE.

La obligación garantizada será indivisible y en caso de presentarse algún incumplimiento se hará efectiva por el monto total de las obligaciones garantizadas.

Datos del contrato o pedido, en lo sucesivo el "Contrato": SHFDARM/116/2022.

Número asignado por "la Contratante": SHFDARM/TI/116/2022.

Objeto: CONTINUIDAD DEL SERVICIO ADMINISTRADO DE TELECOMUNICACIONES. Monto del Contrato: \$2,500,000.00 M.N. (DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL).

Moneda: Moneda Nacional.

Fecha de suscripción: 14 de octubre de 2022.

Tipo: Servicios.

Obligación contractual para la garantía de cumplimiento: Indivisible.

Procedimiento al que se sujetará la presente póliza de fianza para hacerla efectiva: El previsto en el artículo 279 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

63

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



SHFDA RM/TI/116/2022



HACIENDA  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



Competencia y Jurisdicción: Para todo lo relacionado con la presente póliza, el fiado, el fiador y cualesquier otro obligado, así como "la Beneficiaria", se someterán a la jurisdicción y competencia de los tribunales federales de la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio o por cualquier otra causa.

La presente fianza se expide de conformidad con lo dispuesto por los artículos 48, fracción II y último párrafo, y artículo 49, fracción II, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 103 de su Reglamento.

La presente fianza se expide de conformidad con lo dispuesto por los artículos 48, fracción II y 49, fracción II, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y artículo 98 de su Reglamento.

Validación de la fianza en el portal de internet, dirección electrónica [www.amig.org.mx](http://www.amig.org.mx) (Nombre del representante de la Afianzadora o Aseguradora)

**CLÁUSULAS GENERALES A QUE SE SUJETARÁ LA PRESENTE PÓLIZA DE FIANZA PARA**

**GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIO, OBRA PÚBLICA O SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA.**

# HACIENDA

SOCIEDAD  
HIPOTECARIA  
FEDERAL

## PRIMERA. - OBLIGACIÓN GARANTIZADA.

Esta póliza de fianza garantiza el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el 'Contrato' a que se refiere esta póliza y en sus convenios modificatorios que se hayan realizado o a los anexos del mismo, cuando no rebasen el porcentaje de ampliación indicado en la cláusula siguiente, aún y cuando parte de las obligaciones se subcontraten.

## SEGUNDA. - MONTO AFIANZADO.

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora"), se compromete a pagar a la Beneficiaria, hasta el monto de esta póliza, que es 3250,000.00 M.N. (DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL) que representa el 10% (DIEZ POR CIENTO) del valor del "Contrato".

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora") reconoce que el monto garantizado por la fianza de cumplimiento se puede modificar en el caso de que se formalice uno o varios convenios modificatorios de ampliación del monto del 'Contrato' indicado en la carátula de esta póliza, siempre y cuando no se rebase el 20% de dicho monto. Previa notificación del fiado y cumplimiento de los requisitos legales, (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") emitirá el documento modificatorio correspondiente o endoso para el solo efecto de hacer constar la referida ampliación, sin que se entienda que la obligación sea novada.

En el supuesto de que el porcentaje de aumento al "Contrato" en monto fuera superior a los indicados, (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") se reserva el derecho de emitir los endosos subsecuentes, por la diferencia entre ambos montos sin embargo, previa solicitud del fiado, (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") podrá garantizar dicha diferencia y emitirá el documento modificatorio correspondiente.

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora") acepta expresamente que en caso de requerimiento, se compromete a pagar el monto total afianzado, siempre y cuando en el Contrato se haya estipulado que la obligación garantizada es indivisible; de estipularse que es divisible, (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") pagará de forma proporcional el monto de la o las obligaciones incumplidas.

## TERCERA. - INDEMNIZACIÓN POR MORA.

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora"), se obliga a pagar la indemnización por mora que en su caso proceda de conformidad con el artículo 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de



La fianza permanecerá vigente hasta que se dé cumplimiento a la o las obligaciones que garantice en los términos del "Contrato" y continuará vigente en caso de que "la Contratante" otorgue prórroga o espera al cumplimiento del "Contrato", en los términos de la siguiente cláusula.

# HACIENDA

SOCIEDAD

HIPOTECARIA

FEDERAL

Asimismo, esta fianza permanecerá vigente durante la substanciación de todos los recursos legales, arbitrajes o juicios que se interpongan con origen en la obligación garantizada hasta que se pronuncie resolución definitiva de autoridad o tribunal competente que haya causado ejecutoria.

De esta forma la vigencia de la fianza no podrá acotarse en razón del plazo establecido para cumplir la o las obligaciones contractuales.

## QUINTA. - PRÓRROGAS, ESPERAS O AMPLIACIÓN AL PLAZO DEL CONTRATO.

En caso de que se prorrogue el plazo originalmente señalado o conceder esperas o convenios de ampliación de plazo para el cumplimiento del contrato garantizado y sus anexos, el fiado dará aviso a (la "Afianzadora" o la "Aseguradora"), la cual deberá emitir los documentos modificatorios o endosos correspondientes.

(La "Afianzadora o la "Aseguradora") acepta expresamente garantizar la obligación a que esta póliza se refiere, aún en el caso de que se otorgue prórroga, espera o ampliación al fiado por parte de la "Contratante" para el cumplimiento total de las obligaciones que se garantizan, por lo que no se actualiza el supuesto de extinción de fianza previsto en el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, sin que se entienda novada la obligación.

## SEXTA. - SUPUESTOS DE SUSPENSIÓN.

(Sólo incluir para el caso de póliza en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios)

Para garantizar el cumplimiento del "Contrato", cuando concurren los supuestos de suspensión en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, "la Contratante" deberá emitir el o las actas circunstanciadas y, en su caso, las constancias a que haya lugar. En estos supuestos, a petición del fiado, (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") otorgará el o los endosos conducentes, conforme a lo estatuido en el artículo 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para lo cual bastará que el fiado exhiba a (la "Afianzadora o a la Aseguradora") dichos documentos expedidos por "la Contratante".

El aplazamiento derivado de la interposición de recursos administrativos y medios de defensa legales, no modifica o altera el plazo de ejecución inicialmente pactado, por lo que subsistirán inalterados los términos y condiciones originalmente previstos, entendiéndose que los endosos que emita (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") por cualquiera de los supuestos referidos, formarán parte en su conjunto, solidaria e inseparable de la póliza inicial.

# HACIENDA

SOCIEDAD  
HIPOTECARIA  
FEDERAL

## SEXTA. - SUPUESTOS DE SUSPENSION.

(Sólo incluir para el caso de póliza en materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas)

Para garantizar el cumplimiento del contrato, en caso de suspensión de los trabajos por cualquier causa justificada en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, "la Contratante" deberá emitir el o las actas circunstanciadas y, en su caso, las constancias a que haya lugar. En estos supuestos, a petición del fiado, (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") otorgará el o los endosos conducentes, conforme a lo estatuido en el artículo 166 de la Ley

65

Ejercito Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



## SEXTA. - SUPUESTOS DE SUSPENSIÓN.

(Sólo incluir para el caso de póliza en materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas) Para garantizar cualquier causa Relacionados con Contratante" haya

95

Miquel Hidalgo. de C. 5

Q2



SOCIEDAD  
HIPOTECARIA  
FEDERAL

de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para lo cual bastará que el fiado exhiba a (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") dichos documentos expedidos por "la Contratante".

El aplazamiento derivado de la interposición de los recursos administrativos y medios de defensa legales, no modifica o altera el plazo de ejecución inicialmente pactado, por lo que subsistirán inalterados los términos y condiciones originalmente previstos, entendiéndose que los endosos que emita (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") por cualquiera de los supuestos referidos, formarán parte en su conjunto, solidaria e inseparable a la póliza inicial.

**SÉPTIMA. - SUBJUDICIDAD.**

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora") realizará el pago de la cantidad reclamada, bajo los términos estipulados en esta póliza de fianza, y, en su caso, la indemnización por mora de acuerdo a lo establecido en el artículo 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, aun cuando la obligación se encuentre subjúdica, en virtud de procedimiento ante autoridad judicial, administrativa o tribunal arbitral, salvo que el fiado obtenga la suspensión de su ejecución, ante dichas instancias.

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora") deberá comunicar a "la Beneficiaria" de la garantía, el otorgamiento de la suspensión al fiado, acompañándole las constancias respectivas que así lo acrediten, a fin de que se encuentre en la posibilidad de abstenerse del cobro de la fianza hasta en tanto se dicte sentencia firme.

**OCTAVA. - COAFIANZAMIENTO O YUXTAPOSICIÓN DE GARANTÍAS.**

El coafianzamiento o yuxtaposición de garantías, no implicará novación de las obligaciones asumidas por (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") por lo que subsistirá su responsabilidad exclusivamente en la medida y condiciones en que la asumió en la presente póliza de fianza y en sus documentos modificatorios.

**NOVENA. - CANCELACIÓN DE LA FIANZA.**

(Sólo incluir para el caso de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios)

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora") quedará liberada de su obligación fiadora siempre y cuando "la Contratante" le comunique por escrito, por conducto del servidor público facultado para ello, su conformidad para cancelar la presente garantía.

El fiado podrá solicitar la cancelación de la fianza para lo cual deberá presentar a (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales. Cuando el fiado solicite dicha cancelación derivado del pago realizado por saldos a su cargo o por el incumplimiento de obligaciones, deberá presentar el recibo de pago correspondiente.

Esta fianza se cancelará cuando habiéndose cumplido la totalidad de las obligaciones estipuladas en el "Contrato", "la Contratante" haya calificado o revisado y aceptado la garantía exhibida por el fiado para responder por los defectos, vicios ocultos de los bienes entregados y por el correcto funcionamiento de los mismos o por la calidad de los servicios prestados por el fiado, respecto del "Contrato" especificado en la carátula de la presente póliza y sus respectivos convenios modificatorios.

**NOVENA. - CANCELACIÓN DE LA**





SOCIEDAD  
 HIPOTECARIA  
 FEDERAL

(Sólo incluir para el caso de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas) (La "Afianzadora" o la "Aseguradora") quedará liberada de su obligación fiadora siempre y cuando "la Contratante" le comunique por escrito, por conducto del servidor público facultado para ello, su conformidad para cancelar la presente garantía por haberse cumplido con las obligaciones a cargo del fiado y aceptado la garantía por defectos o vicios ocultos, acompañando al mismo el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones o, en su caso, el finiquito, y en el supuesto de existir saldos a cargo del fiado, la liquidación correspondiente.

El fiado podrá solicitar la cancelación de la fianza para lo cual deberá presentar a (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones o, en su caso, el finiquito, y en el supuesto de existir saldos a cargo del fiado, la liquidación correspondiente. Cuando el fiado solicite la cancelación derivado del pago realizado por saldos a su cargo o por el incumplimiento de obligaciones, deberá presentar el recibo de pago correspondiente.

#### DÉCIMA. - PROCEDIMIENTOS.

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora") acepta expresamente someterse al procedimiento previsto en el artículo 279 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para hacer efectiva la fianza.

#### DÉCIMA PRIMERA. -RECLAMACIÓN

"La Beneficiaria" podrá presentar la reclamación a que se refiere el artículo 279, de Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en cualquier oficina, o sucursal de la Institución y ante cualquier apoderado o representante de la misma. DÉCIMA SECUNDA. - DISPOSICIONES APLICABLES.

Será aplicable a esta póliza, en lo no previsto por la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas la legislación mercantil y a falta de disposición expresa el Código Civil Federal.

re y  
lico  
lido  
tos,  
, en

Ricardo  
Flores

# HACIENDA

SOCIEDAD  
HIPOTECARIA  
FEDERAL



67

Ejército Nacional 180, Col. Azules, Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C. P. 11590

Tel: 55 5263 4500 [www.gob.mx/shf](http://www.gob.mx/shf)

