## COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

## SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

## DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES

## CONVOCATORIA DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PLURIANUAL

## No. CAS-LP-19-2020

## SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS

## hMembretada_barrahMembretada_barra

GLOSARIO

| **CONCEPTO** | **DESCRIPCIÓN** |
| --- | --- |
| Área Contratante | Dirección de Infraestructura y Adquisiciones |
| Área Requirente | La Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas a través de su Coordinación de Tecnologías Aplicadas a la Educación |
| CLABE | Clabe bancaria estandarizada |
| CompraNet | Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos y servicios, administrado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público |
| CONALEP | Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica |
| Contrato | Documento que establece los derechos y obligaciones entre el Conalep y el Proveedor |
| Convocante | Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, a través de la Dirección de Infraestructura y Adquisiciones |
| Convocatoria | El presente documento, que establece las bases en que se desarrollará el concurso para contratar los bienes y/o servicios requeridos |
| DOF | Diario Oficial de la Federación |
| LAASSP | Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público |
| Licitación | Procedimiento de contratación que nos ocupa, en términos de la normatividad aplicable, relativa a un concurso abierto a cualquier interesado |
| Mipymes | Micro, pequeñas y medianas empresas de nacionalidad mexicana. |
| Persona | Indistintamente refiere a físicas o morales |
| Políticas | Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes muebles y Servicios del CONALEP |
| Proposición | Conjunto de documentos que conforman la oferta global del licitante, los cuales incluyen la propuesta técnica, la propuesta económica, los documentos administrativos y los documentos legales |
| Reglamento | Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público |
| Representante legal | Persona física con la capacidad jurídica para obligor a la persona moral en cuyo nombre actúa |
| SAT | Servicio de Administración Tributaria. |
| SFP | Secretaría de la Función Pública |
| SHCP | Secretaría de Hacienda y Crédito Público |
| OIC | Órgano Interno de Control en el CONALEP |
| UODCDMX | Unidad de operación Desconcentrada para la Ciudad de México |
| RUPC | Registro Único de Proveedores y Contratistas que se contiene en COMPRANET |
| CFDI | Comprobante Fiscal Digital por Internet |
| PROVEEDOR DE SERVICIOS DE NUBE | Fabricante de Nube que proporciona la plataforma de operación de los servicios y centros de datos que utilizará el licitante en su oferta. |

ÍNDICE

| **REFERENCIA** | **CONTENIDO** |
| --- | --- |
| **S/R** | GLOSARIO |
| **S/R** | ÍNDICE |
| **I.** | DATOS GENERALES DE LA CONVOCATORIA |
| **II.** | OBJETO Y ALCANCE DE LA CONVOCATORIA |
| **III.** | FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN. |
| **IV.** | REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN DE CUMPLIR EN SUS PROPOSICIONES |
| **V.** | CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES Y SE ADJUDICARA EL CONTRATO |
| **VI.** | DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS Y DATOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES |
| **VII.** | DOMICILIO DE LAS OFICINAS DE LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE PARA PRESENTAR INCONFORMIDADES CONTRA ACTOS DE LA CONVOCATORIA |
| **VIII.** | REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE UNA DENUNCIA |
| **IX.** | DE LAS INFRACCIONES, SANCIONES, EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS Y DE LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES |
| **Formato A** | FORMATO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA |
| **Formato B** | FORMATO DE ACREDITACIÓN DE PERSONALIDAD |
| **Formato C** | MODELO DE CARTA DECLARATORIA |
| **Formato D** | MIPYMES |
| **Formato E** | INTEGRIDAD |
| **Formato F** | ENCUESTA DE TRANSPARENCIA |
| **Formato G** | APOYO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD |
| **ANEXO No. 1** | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS |
| **ANEXO No. 2** | AFILIACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS |
| **ANEXO No. 3** | FORMATO DE BENEFICIARIOS |
| **ANEXO No. 4** | FORMATO DE CONFIDENCIALIDAD |

**C O N V O C A T O R I A**

**I.- DATOS GENERALES DE LA CONVOCATORIA**

## EL COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES, UBICADA EN CALLE 16 DE SEPTIEMBRE No. 147 NORTE, COLONIA LÁZARO CÁRDENAS, METEPEC, ESTADO DE MÉXICO, C.P. 52148, CON TELÉFONOS (0155) 5263-0800 Y (01722) 271-0800, EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN LOS ARTÍCULOS 26, FRACCIÓN I, 26 BIS FRACCIÓN III, 28 FRACCIÓN I, 29, 32 TERCER PÁRRAFO, 36 Y 47 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, EN LOS ARTÍCULOS 39 Y 52 DE SU REGLAMENTO, 32 Y 50 DE LA LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA, ASÍ COMO EN LAS DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES, LLEVARÁ A CABO EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PLURIANUAL No. CAS-LP-19-2020, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS.

* 1. **De la convocante**

1. Área Contratante: La Dirección de Infraestructura y Adquisiciones.

Se informa que la Dirección de Infraestructura y Adquisiciones, la Coordinación de Adquisiciones y Servicios y la Subcoordinación de Adquisiciones tienen su domicilio en Calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Colonia Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México, C.P. 52148, y laboran de lunes a viernes, en día hábiles, de 9:00 a 17:00 horas.

1. Área Requirente y Técnica: La Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas a través de su Coordinación de Tecnologías Aplicadas a la Educación.
   1. **Envío de proposiciones**

Las proposiciones serán aceptadas por la Convocante sólo a través del Sistema CompraNet.

Para efectos de esta convocatoria no se considerarán válidas las proposiciones enviadas a través de fax, correo electrónico, mensajería o a través de servicio postal.

* 1. **Idioma de presentación de las proposiciones**

La presentación de las propuestas técnicas y económicas invariablemente deberá ser en idioma español.

* 1. **Número de identificación de la convocatoria en COMPRANET**

La presente convocatoria se encuentra identificada en CompraNet mediante el No. **LA-011L5X001-E31-2020.**

* 1. **Disponibilidad presupuestaria**

1. Para el presente procedimiento, se cuenta con los recursos autorizados por la Dirección de Administración Financiera bajo la partida presupuestaria 31904 “Servicios integrales de infraestructura de cómputo”, servicio requerido bajo los oficios DCTA.0141.2020 y DCTA.0158.2020.
2. Este procedimiento de contratación no será financiado con fondos provenientes de créditos externos otorgados al Gobierno Federal, ni con la garantía de organismos financieros regionales o multilaterales.
   1. **Disponibilidad de la convocatoria**

La convocatoria de este procedimiento no tendrá costo para los participantes y estará disponible en la página de Internet de Compranet: <http://compranet.hacienda.gob.mx>.

* 1. **Modificaciones a la convocatoria**

La convocante podrá modificar los plazos u otros aspectos establecidos en esta convocatoria, en los términos del artículo 33 y 33 Bis de la LAASSP.

* 1. **Moneda en que deberán cotizar**

Los licitantes deberán cotizar en Moneda Nacional (Pesos Mexicanos).

* 1. **Responsable encargado de supervisar el servicio (CONALEP)**

En términos de lo dispuesto por el artículo 84 de la RLAASSP, en los contratos deberá precisarse el nombre y cargo del servidor público del área de la dependencia o entidad que fungirá como responsable de administrar y verificar el cumplimiento de los mismos, los cuáles serán:

La responsable de administrar y verificar el cumplimiento del contrato es la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas a través de su Coordinación de Tecnologías Aplicadas a la Educación.

* 1. **Lugar y vigencia de ejecución del servicio.**

**Lugar:** El servicio se prestará en las ubicaciones señaladas en el Anexo No. 1 “Especificaciones Técnicas”, Partida Única.

**Vigencia:** Del 02 de junio de 2020 al 01 de junio de 2022.

* 1. **Condición de precio**

Los precios de las ofertas presentadas serán fijos durante la totalidad del plazo de vigencia del contrato.

* 1. **Anticipos**

La convocante no otorgará anticipo alguno.

* 1. **Contrato a celebrarse**

Derivado de este procedimiento de contratación se celebrará un contrato abierto, sustentado en el artículo 47 de la Ley.

* 1. **Condiciones de pago**

El pago del servicio, se realizará a mes vencido previa presentación de la factura y se entregará en Oficinas Nacionales del CONALEP, dentro de los 10 días naturales a la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas para su visto bueno a la presentación de la CFDi factura electrónica correspondiente, el pago, no podrá exceder de 20 días naturales contados a partir de la fecha en que se haga exigible la obligación a cargo del Colegio, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, siempre y cuando reúna todos los requisitos establecidos por el Código Fiscal de la Federación.

* 1. **Cesión de derechos de cobro**

**Cadenas Productivas:** Conforme al Programa de Cadenas Productivas instrumentado por Nacional Financiera, los prestadores de bienes o servicios, tendrán la opción de solicitar el pago que corresponda, cediendo los derechos de cobro, en términos de lo dispuesto en el artículo 46 de la LAASSP, por lo que la dependencia acepta que el proveedor adjudicado pueda ceder sus derechos de cobro a favor de un intermediario financiero, mediante operaciones de factoraje o descuento electrónico en Cadenas Productivas. Para efectos informativos en términos de lo señalado en las modificaciones a las disposiciones generales a las que deberán sujetarse las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, publicadas en el D.O.F. el 25 de junio de 2010. El proveedor que determine hacer uso del programa deberá solicitarlo por escrito a “El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica”, indicando específicamente los pagos que serán cedidos para su cobro, de no entregar el escrito se entenderá que no hará uso de este mecanismo. (Anexo No. 2)

**A un Tercero:** Podrá ceder los derechos de cobro por la adquisición de los bienes o prestación de los servicios en cuyo supuesto se debe de contar con la conformidad previa del CONALEP en apego al último párrafo del artículo 46 de la LAASSP.

* 1. **Impuestos**

El CONALEP, únicamente pagará el Impuesto al Valor Agregado de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes, por lo que todos los demás impuestos, derechos y gastos que se generen correrán por cuenta del licitante adjudicado, asimismo, para el pago de dicho impuesto se aplicará lo correspondiente al artículo 1º.-A, fracción IV, de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, en su reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación del 09 de diciembre de 2019.

**II.-** **OBJETO Y ALCANCE DE LA CONVOCATORIA**

**1.- Objeto de la contratación**

Contratar un Licitante que reúna las mejores condiciones para la prestación de un servicio profesional que garantice la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información del CONALEP, resguardada desde un Centro de Datos que cuente con las certificaciones que avalen un alto nivel de seguridad y de servicio, a fin de entregar eficazmente los servicios digitales desarrollados para nuestros usuarios.

**La contratación deberá cotizarse de acuerdo a lo estipulado en el siguiente Anexo y Formato:**

* Anexo No. 1 “Especificaciones Técnicas”
* Formato A “Formato para la Presentación de la Propuesta Económica”

1. **Número de Partidas**

La Licitación contempla **una sola partida** como se indica en el Anexo No. 1 “Especificaciones Técnicas”; la adjudicación se realizará por partida completa, en favor del licitante que presente la mejor propuesta solvente en términos de este concurso:

1. **Normas oficiales**

Con fundamento en el artículo 20 fracción VII de la LAASSP y en el artículo 31 de su Reglamento, los licitantes en este concurso deberán cumplir con las normas oficiales mexicanas y las normas mexicanas aplicables al objeto de la contratación, según proceda, y a falta de éstas, con las normas internacionales, previa consulta de las normas oficiales mexicanas, las normas mexicanas y las normas internacionales de referencia en el Catálogo de Normas de la Secretaría de Economía.

El Proveedor de servicios de nube propuesto por el licitante participante deberá cumplir con las siguientes:

**ISO 27001** Sistema de gestión de la seguridad de la información

**ISO 27017** Controles de seguridad para servicios en la nube

**ISO 27018** Código de prácticas de protección de la información de identificación personal en la nube.

**ISO 9001** Sistema de gestión de la calidad

Los detalles se describen en el Anexo No. 1 “Especificaciones Técnicas” del Anexo Técnico.

1. **Suscripción y modificación al contrato:**

* Los compromisos que se deriven del presente procedimiento se formalizarán mediante la suscripción de contrato que se elaborará de conformidad con la presente convocatoria, las modificaciones que deriven de la o las juntas de aclaraciones, de las proposiciones del licitante ganador y las disposiciones legales aplicables.
* De conformidad con los Artículos 52 de la LAASSP y 91 de su Reglamento, el CONALEP podrá, dentro de su presupuesto aprobado y disponible, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, acordar el incremento del monto del contrato o de la cantidad de bienes, arrendamientos o servicios solicitados mediante modificaciones a sus contratos vigentes, siempre que las modificaciones no rebasen, en conjunto, el veinte por ciento del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente en los mismos y el precio de los bienes sea igual al pactado originalmente.
* Cualquier modificación al contrato deberá ser avalada por el endoso o documento modificatorio de la garantía de cumplimiento que lo garantice, el cual deberá ser entregado dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de firma del convenio respectivo.
* El CONALEP se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un Proveedor comparadas con las establecidas originalmente.
* La modificación del plazo pactado en el contrato para la ejecución del servicio sólo procederá por caso fortuito, fuerza mayor o causas atribuibles a la dependencia o entidad, la cual deberá dejar constancia que acredite dichos supuestos en el expediente de contratación respectivo.
* Datos relevantes del modelo de contrato: Respecto al modelo de contrato establecido en el Anexo No. 2, se listan los datos que deberán ser observados por el licitante adjudicado.

1. **Muestras Físicas**

No aplica.

1. **Método de evaluación**

El método de evaluación que se utilizará, de acuerdo a lo que señala el artículo 36 de la LAASSP y 52 de su Reglamento, será el de puntos y porcentajes, de acuerdo a lo siguiente:

| **REF** | **Rubros** | **Asignación de Puntos** |
| --- | --- | --- |
| e.1.1. | Capacidad del licitante | 24 |
| e.1.3. | Experiencia y especialidad del licitante | 18 |
| e.1.4. | Propuesta de trabajo | 12 |
| e.1.5. | Cumplimiento de contratos | 6 |
| **TOTAL** | | **60** |

1. **Penas Convencionales**

De conformidad con los artículos 53 de la LAASSP y 95 y 96 de su Reglamento, el CONALEP aplicará con motivo de incumplimiento en la prestación de los servicios contratados las penas siguientes:

**PENA CONVENCIONAL Y DEDUCCIÓN AL PAGO**

CONALEP aplicará una pena convencional de hasta un 10% del monto total del contrato por atraso e incumplimiento parcial o deficiente en la prestación de los servicios, que se aplicarán de la siguiente manera:

1. Por atraso en el cumplimiento de la fecha pactada para el inicio del servicio (hasta 10 días para mover servicios, hasta 40 días para completar el proceso de migración y hasta 40 días para brindar capacitación, de acuerdo con lo especificado en el anexo técnico, medido en días hábiles posteriores a la adjudicación), la pena por día natural será del 1% del monto del contrato y hasta por un 10%.
2. Por incumplimiento parcial o deficiente en la prestación de los servicios, la deductiva será:
   1. En caso de haber tenido una contingencia mayor (desastre) en el centro de datos de la NUBE propuesta, se aplicará una deducción equivalente al 0.3% del pago por cada día de atraso desde el momento del incumplimiento y hasta que cumpla con la obligación, misma que se calculará sobre el monto total del contrato.
   2. En caso de incumplimiento al SLA de la falla generalizada (falla general pero donde no existe contingencia mayor), se aplicará pena convencional del 2% del pago por cada hora o fracción natural, desde el momento del incumplimiento y hasta que cumpla con la obligación, misma que se calculará sobre el monto mensual de la factura del mes en que ocurra el evento. Se considerando no más de 2 eventos por año. En caso de tener más de 2 eventos por año, se aplicará la pena descrita en el inciso a) hasta llegar al máximo del 10% del monto total del contrato.
   3. En caso de incumplimiento parcial al contrato relacionado con respaldos de información, se aplicará una deducción equivalente al 0.3% del pago por cada día o fracción natural de atraso desde el momento del incumplimiento y hasta que cumpla con la obligación, misma que se calculará sobre el monto total del contrato.
   4. Si el PROVEEDOR incumple con los niveles de servicio (SLA’s) solicitados en el Anexo No. 1 “Especificaciones Técnicas” de la presente convocatoria, se le aplicará una deducción por cada hora o fracción natural de atraso, desde el momento del incumplimiento y hasta que cumpla con la obligación, misma que se calculará sobre el monto mensual de la factura del mes en que ocurra el evento de acuerdo con los siguientes criterios:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Servicio | Nivel de servicio mensual | Equivalencia en horas (horas de tolerancia antes de aplicar la amonestación) | Deductiva |
| Incidentes | | | **MTP = MPH \* THP** |
| Incumplimiento Normativo | 96.66% | 24 |
| Disponibilidad de los servidores, sistemas y servicios de CONALEP.  (incidente por servicio o servicio) | 99.72 % | 2 |
| Contingencia mayor (declaratoria de desastre) | 86.66 % | 96 |
| Requerimientos | | |
| Solicitud respaldo y restauración de información. | 99.86 % | 1 |
| Solicitud de creación y eliminación de servidores. | 96.66 % | 24 |
| Solicitud de servicios administrados de la plataforma de operación. | NIVEL ALTO 96.66 %  NIVEL BAJO 99.72 % | NIVEL ALTO 24  NIVEL BAJO 2 |

Cálculos para la aplicación de la deductiva de la tabla anterior.

**MTFM**: Monto total de facturación mensual.

**THM**: Total de horas del mes = (24 horas \* Días del mes en que ocurre el incumplimiento).

**MPH**: Monto de penalización por hora = (MTFM / THM).

**THI**: Total de hora de incumplimiento.

**THT**: Horas de tolerancia antes de aplicar la amonestación.

**THP**: Total de horas a penalizar = (THI - THT).

**MTP**: Monto total de penalización = (MPH \* THP).

El licitante adjudicado acepta que el CONALEP le descuente directamente de cada pago a su favor cualquier importe que se genere por la actualización de penas convencionales en términos de lo establecido en la presente convocatoria.

Para efectos de lo establecido en el párrafo anterior, el licitante adjudicado deberá entregar las notas de crédito que correspondan debidamente requisitadas.

1. **Garantía de cumplimiento**

El licitante ganador se obliga a constituir garantía de cumplimiento del contrato, de acuerdo a lo previsto por el artículo 48, fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, ajustándose a los siguientes lineamientos:

Se constituirá garantía, por el 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato, incluyendo el I.V.A, para el cumplimiento a favor del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, mediante expedición fianza, por una institución autorizada en los términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas.

La garantía deberá ser presentada dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes, a la firma del contrato, la correspondiente al ejercicio fiscal 2020 y dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes al inicio de los ejercicios fiscales 2021 y 2022.

El licitante ganador quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en el servicio, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato y en el Código Civil Federal, para garantizar durante un periodo de 90 días, contra defectos o vicios ocultos, las obligaciones a que se refiere el inciso anterior, el licitante ganador deberá exhibir una carta garantía.

La garantía de cumplimiento del contrato será indivisible.

1. **Ajuste de la Garantía de cumplimiento en caso de modificaciones al contrato:**

De existir una ampliación como lo señala el Artículo 52 de la LAASSP y el 91 de su Reglamento, el Proveedor que goce de este beneficio deberá tramitar y presentar, dentro de los 20 días naturales siguientes a la suscripción del convenio correspondiente, el endoso de la fianza respectiva considerando al incremento del monto contratado y/o la variación a la vigencia convenida

1. **Desglose de los importes a ejercer por ejercicio fiscal.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ejercicio fiscal** | **Periodo de la vigencia**  **(meses)** | **Periodo** |
| 2020 | 7 | Junio-Diciembre |
| 2021 | 12 | Enero-Diciembre |
| 2022 | 5 | Enero-junio |

**III.- FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN**

**1.- Procedimiento con reducción de plazo en los términos del artículo 32 de la LAASSP y su Reglamento**

Procedimiento con plazos reducidos.

**2.- Calendario del procedimiento**

| **EVENTO DEL PROCEDIMIENTO** | **FECHA** | **HORA** | **LUGAR** |
| --- | --- | --- | --- |
| Publicación de convocatoria | 08 de mayo de 2020 | | Página CompraNet:  <http://compranet.hacienda.gob.mx> |
| Recepción de solicitudes de aclaración | Desde la publicación y hasta las 10:00 horas del  12 de mayo de 2020 | | A través de Compranet únicamente |
| Junta de Aclaraciones | 13 de mayo de 2020 | 10:00 horas | Auditorio Ángel María Garibay K. en la Oficinas Nacionales de CONALEP, ubicado en Calle 16 de Septiembre No. 147 Norte, Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México |
| Acto de presentación y apertura de proposiciones | 20 de mayo de 2020 | 10:00 horas |
| Junta pública en la cual se dará a conocer el fallo | 22 de mayo de 2020 | 15:00 horas |

La convocante podrá modificar las fechas, horarios y lugares indicados en la tabla anterior cuando exista causa justificada para ello.

**Los actos se llevarán a cabo, sin la presencia de licitantes, por tratarse de un procedimiento electrónico.**

**3.- Aspectos a los que se sujeta la recepción de proposiciones a través del servicio postal o mensajería**

Solo se considerarán válidas las proposiciones que ingresen a través del sistema COMPRANET.

**4.- Vigencia de las proposiciones**

De conformidad con el artículo 26 párrafo noveno de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en el artículo 39 fracción III, inciso d) del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, arrendamientos y Servicios del sector Público, una vez recibidas las proposiciones de acuerdo al calendario establecido, éstas no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que se considerarán vigentes dentro del procedimiento de Licitación hasta su conclusión.

**5.- Requisitos para la presentación de propuesta conjunta**

Se permitirá la presentación de Propuestas Conjuntas de conformidad con los artículos 34 de la LAASSP y 44 de su Reglamento, siempre que se cumpla debidamente con lo establecido en esta convocatoria.

1. **Registro de los licitantes participantes:**

No habrá registro de Licitantes por tratarse de un procedimiento electrónico.

**7.- ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA:**

**a.** El Acto de la junta de aclaraciones a la convocatoria se efectuará el día **13 de mayo de 2020**, a las **10:00 horas**, en el Auditorio Ángel María Garibay K. ubicado en la Calle 16 de septiembre No. 147 Norte Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México primer piso.

**b.** Los licitantes participantes deberán presentar sus preguntas sobre el contenido de la convocatoria y sus anexos a través del Sistema CompraNet en los medios electrónicos que brinda el sistema, **a más tardar 24 horas antes** de la fecha y hora de la celebración de la Junta de Aclaraciones.

**c.** Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria, de conformidad con lo que señala el Artículo 33 Bis de la LAASSP deberán enviar o presentar un escrito en papel membretado, **en el que expresen su interés** en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y en su caso, del representante, **éste deberá hacerse llegar a más tardar 24 horas previas al Acto de Junta de Aclaraciones a la Convocatoria**.

**d.** El acto será presidido por el servidor público designado por la convocante, quién deberá ser asistido por un representante de área técnica o usuaria de los bienes objeto de la contratación, a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los licitantes relacionados con los aspectos contenidos en la convocatoria. En caso de inasistencia del representante del Área requirente o técnica, el servidor público del CONALEP que presida la junta de aclaraciones lo hará del conocimiento del titular del área de responsabilidades del O.I.C. del CONALEP.

**e.** En la fecha y hora establecida para la primera junta de aclaraciones a la convocatoria, el servidor público del CONALEP que la presida procederá a dar contestación a las solicitudes de aclaración, mencionando el nombre del o los licitantes que las presentaron y el medio a través del cual fueron remitidas. El CONALEP podrá optar por dar contestación a dichas solicitudes de manera individual o de manera conjunta, tratándose de aquéllas que hubiera agrupado por corresponder a un mismo punto o apartado de la convocatoria.

**f.** El servidor público del CONALEP que presida la junta de aclaraciones podrá suspender la sesión, en razón del número de solicitudes de aclaración recibidas o del tiempo que se emplearía en darles contestación, informando a los licitantes a través de CompraNet, la hora y, en su caso, fecha o lugar, en que se continuará con la junta de aclaraciones.

**g.** Las respuestas y aclaraciones se harán del conocimiento a los participantes a través del Sistema Compranet. Por lo anterior, en términos del artículo 46 del Reglamento de la Ley, la convocante una vez aclarados los cuestionamientos, los pondrá a disposición de los licitantes, teniendo un lapso de **6 horas** para que en su caso formulen las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas emitidas, cumplido el tiempo otorgado, se contestarán los replanteamientos y se dará por concluido el acta de la junta de aclaraciones, misma que se publicará en el sistema CompraNet para consulta de los licitantes, caso contrario se informará a los licitantes a través de CompraNet la hora y en su caso fecha en que se continuará con la junta de aclaraciones y su incorporación al sistema. Los participantes acatarán todos los acuerdos tomados en dicha Junta sin perjuicio para el CONALEP.

**h.** El CONALEP formulará el Acta de la Junta de Aclaraciones correspondiente y la difundirá a través del sistema CompraNet para conocimiento de los interesados, ésta formará parte integral de la convocatoria.

**i.** Las preguntas recibidas con posterioridad a los plazos establecidos para la formulación de cuestionamientos no serán atendidas, por resultar extemporáneas, no serán contestadas y se integrarán al expediente respectivo; si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, el CONALEP deberá tomar en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

**j.** El acta de la junta de aclaraciones, será firmada por los servidores públicos designados por la convocante, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efecto a la misma, ésta estará disponible para los licitantes interesados, en la Área contratante del CONALEP, ubicada en calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Colonia Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México, C.P. 52148, Planta Baja, en un horario de 09:00 a 17:00 horas de lunes a viernes, como lo señala la carátula del evento que estará disponible en un lugar visible al que tenga acceso el público, de conformidad con el Artículo 37 Bis de la LAASSP, el titular de la citada área dejará constancia en el expediente de la licitación, de la fecha, hora y lugar en que se haya fijado el acta o el aviso de referencia.

**k.** La Coordinación de Adquisiciones y Servicios, para efectos de la notificación de la Junta de Aclaraciones, colocará un aviso en las instalaciones de las Oficinas Nacionales del CONALEP, ubicadas en calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, México; C.P. 52148, Planta Baja en el que se indique el lugar y hora en donde se entregará, a solicitud de los licitantes, copia del acta correspondiente. El aviso estará a disposición, por un término no menor de cinco días hábiles posteriores a la fecha de su realización. Asimismo, se difundirá un ejemplar de dicha acta en CompraNet.

**l.** Cualquier modificación a la convocatoria, derivada del resultado de la Junta de Aclaraciones, será considerada como parte integrante de la propia convocatoria.

De conformidad con el Artículo 33 Bis de la LAASSP en las actas de las Juntas de Aclaraciones, se precisará cuál de ellas es la última, esto conforme a lo dispuesto en el Artículo 65 fracción I de la LAASSP, la cual será para cuantificar el plazo para la presentación de inconformidades.

**8.- ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES:**

**a.** El Acto de Presentación y Apertura de proposiciones, se realizará el día **20 de mayo de 2020**, a las **10:00 horas**, en el Auditorio Ángel María Garibay K. ubicado en la Calle 16 de septiembre No. 147 Norte Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México primer piso

**b.** El Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones se iniciará con la impresión de las proposiciones recibidas por medio del sistema de compras gubernamentales CompraNet.

**c.** Iniciado el acto de apertura de proposiciones, los servidores públicos no podrán efectuar ninguna modificación, adición, eliminación o negociación a las proposiciones de los licitantes.

**d.** En el evento, la revisión de la documentación se efectuará en forma cuantitativa, sin entrar al análisis detallado de su contenido.

**e.** De conformidad con el artículo 35 de la LAASSP se formulará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, en la que se hará constar las proposiciones presentadas para su posterior evaluación y el importe de cada una de ellas, por lo que, aún en el caso de que algún licitante omitiere la presentación de documentos en su proposición, o les faltare algún requisito, ésta no será desechada en ese momento; los faltantes u omisiones se harán constar en el formato de recepción de los documentos que integran la proposición y en el acta correspondiente.

**f.** En el acta de apertura de proposiciones, se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo; conforme a lo dispuesto en el artículo 35 fracción III de la LAASSP, esta fecha deberá quedar comprendida dentro de los veinte días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de veinte días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo, fecha que también podrá diferirse durante la evaluación de las proposiciones, dentro de los plazos indicados, notificando a los licitantes la nueva fecha a través de CompraNet, de conformidad con el artículo 48 último párrafo del Reglamento.

**g.** Los actos que deriven de esta Licitación serán presididos por el servidor público designado por el CONALEP, quien será el único facultado para aceptar o desechar las propuestas y, en general, para tomar todas las decisiones durante la realización del acto, en los términos de la LAASSPy su Reglamento.

**h.** La Coordinación de Adquisiciones y Servicios, para efectos de la notificación del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, colocará un aviso en las instalaciones de las Oficinas Nacionales del CONALEP, ubicadas en calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, México; C.P. 52148, Planta Baja en el que se indique el lugar y hora en donde se entregará, a solicitud de los licitantes, copia del acta correspondiente. El aviso estará a disposición, por un término no menor de cinco días hábiles posteriores a la fecha de su realización. Asimismo, se difundirá un ejemplar de dicha acta en CompraNet, para conocimiento de los interesados.

**i.** En los términos de la fracción II del artículo 35 de la Ley, en el acto de presentación y apertura de proposiciones, el servidor público designado rubricará las proposiciones presentadas por los licitantes participantes junto con el (los) licitante (s) elegido (s).

**9) JUNTA PÚBLICA DE NOTIFICACIÓN DEL FALLO:**

**a.** El Acto de notificación del Fallo, se llevará a cabo el **día 22 de mayo de 2020 a las 15:00** **horas,** en el Auditorio Ángel María Garibay K. ubicado en la Calle 16 de septiembre No. 147 Norte Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México primer piso.

**a.1** Al acto de lectura del fallo de la Licitación podrá asistir cualquier observador interesado, bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en el acto, acorde con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 26 de la LAASSP.

**a.2** El Fallo que emita el CONALEP deberá contener lo siguiente, de conformidad con lo establecido en el Artículo 37 de la LAASSP:

**b.** Con la notificación del fallo por el que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmarlo en la fecha y términos señalados en el fallo, de conformidad con el Artículo 37 sexto párrafo de la LAASSP.

**c.** Contra el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo, procederá la inconformidad en términos del Título Sexto, capítulo primero de la LAASSP.

**d.** De acuerdo a lo que señala el Artículo 37 de la LAASSP, cuando se advierta en el fallo la existencia de un error aritmético, mecanográfico o de cualquier otra naturaleza, que no afecte el resultado de la evaluación realizada por el CONALEP, dentro de los cinco días hábiles siguientes a su notificación, el titular del área responsable del procedimiento de contratación procederá a su corrección, con la intervención de su superior jerárquico, aclarando o rectificando el mismo, mediante el acta administrativa correspondiente, en la que se harán constar los motivos que lo originaron y las razones que sustentan su enmienda, hecho que se notificará a los licitantes que hubieran participado en el procedimiento de contratación, remitiendo copia de la misma al O.I.C. dentro de los cinco días hábiles posteriores a la fecha de su firma.

**e.** Si el error cometido en el fallo no fuera susceptible de corrección conforme a lo dispuesto en el párrafo anterior, el servidor público responsable dará vista de inmediato al Órgano Interno de Control, a efecto de que, previa intervención de oficio, se emitan las directrices para su reposición.

**f.** Al término del evento se levantará el acta correspondiente a la notificación del Fallo, la cual será firmada por los asistentes y se les entregará copia de la misma.

**g.** La Dirección de Infraestructura y Adquisiciones a través de la Coordinación de Adquisiciones y Servicios, para efectos de notificación, comunicará a través del Sistema CompraNet el acta de notificación de fallo.

**h.** De conformidad con lo establecido en el artículo 81 fracción IV del **Reglamento**, en caso de discrepancia entre la convocatoria y el contrato, prevalecerá lo establecido en esta convocatoria.

**i.** La Coordinación de Adquisiciones y Servicios, para efectos de la notificación de la comunicación del fallo, colocará un aviso en las instalaciones de las Oficinas Nacionales del CONALEP, ubicadas en calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, México; C.P. 52148, Planta Baja. El aviso estará a disposición, por un término no menor de cinco días hábiles posteriores a la fecha de su realización. Asimismo, se difundirá un ejemplar de dicha acta en CompraNet, dicho procedimiento sustituye la notificación personal.

**10.- LAS INDICACIONES RELATIVAS A LA FIRMA DE CONTRATO:**

A fin de agilizar la formulación del contrato respectivo, en caso de resultar adjudicado, los datos proporcionados por el licitante ganador en el Formato B de la presente convocatoria serán considerados al momento de integrar el instrumento jurídico correspondiente, por lo que se solicita que la información vertida coincida con la documentación que entregue de conformidad con éste punto de la presente convocatoria.

El licitante adjudicado deberá presentar, dentro de las 24 horas siguientes al fallo, la siguiente documentación en original y copia para su cotejo, con el fin de elaborar el contrato respectivo, en la Coordinación de Adquisiciones y Servicios, ubicada en calle 16 de Septiembre No. 147 Norte, Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, México, C.P. 52148, en el horario de 9:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes, en días hábiles:

**Persona Moral**

* + Acta constitutiva y sus modificaciones en su caso, la cual deberá contener el folio mercantil respectivo.
  + Poder notarial del representante legal, para actos de administración o especial para firmar acuerdos de voluntades. (contratos)
  + Alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Cédula del Registro Federal de Contribuyentes y de sus modificaciones en su caso. (actualizados)
  + Identificación oficial del representante legal. (vigente)
  + Comprobantes de la declaración anual 2019 y parciales del ejercicio 2020.
  + Comprobante de domicilio fiscal y/o cambio de domicilio en su caso.
  + Reanudación de actividades en su caso.
  + Currículum vitae.
  + Con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación, el (los) licitante (s) ganador (es) cuyo monto del contrato adjudicado sea superior a $300,000.00, sin incluir el I.V.A., deberá (n) por cada contrato, presentar a la firma del mismo el documento vigente expedidos por el SAT, en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, de acuerdo a lo previsto en la Regla 2.1.31 de la Resolución de la Miscelánea Fiscal para el 2018 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2017, entra en vigor el 1 de enero de 2018; para tal efecto deberá:

-Realizar consulta de opinión ante el SAT, preferentemente dentro de los dos días hábiles posteriores a la fecha en que tenga conocimiento del fallo o adjudicación correspondiente.

-Para los efectos del artículo 32-D del código Fiscal de la Federación, y en relación a la solicitud de opinión de obligaciones fiscales, deberá presentar a la firma del contrato documento actualizado expedido por el SAT; (respuesta), sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, lo anterior a efecto de continuar con el trámite de su pago.

-La solicitud de opinión al SAT y su respuesta, se deberá enviar al correo electrónico [tramirez@conalep.edu.mx](mailto:tramirez@conalep.edu.mx) y [lalbarran@conalep.edu.mx](mailto:lalbarran@conalep.edu.mx)para su respectiva revisión.

* + Carta emitida por la institución bancaria que certifique los datos de la cuenta a la cual se realizará la transferencia por concepto del pago de los servicios o bienes contratados en el presente procedimiento, incorporando copia del estado de cuenta del banco que certifica.

**Persona física:**

* + Currículum vitae.
  + Acta de nacimiento
  + Comprobantes de la declaración anual 2019 y parciales del ejercicio 2020.
  + Registro de alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (formato R-1).
  + Identificación oficial del representante legal vigente.
  + Cédula del Registro Federal de Contribuyentes.
  + Comprobante de domicilio fiscal y/o cambio de domicilio en su caso.
  + Reanudación de actividades en su caso.
  + Con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación, el (los) licitante (s) ganador (es) cuyo monto del contrato adjudicado sea superior a $300,000.00, sin incluir el I.V.A., deberá (n) por cada contrato, presentar a la firma del mismo el documento vigente expedidos por el SAT, en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, de acuerdo a lo previsto en la Regla 2.1.31 de la Resolución de la Miscelánea Fiscal para el 2018 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2017, entra en vigor el 1 de enero de 2018; para tal efecto deberá:

-Realizar consulta de opinión ante el SAT, preferentemente dentro de los dos días hábiles posteriores a la fecha en que tenga conocimiento del fallo o adjudicación correspondiente.

-Para los efectos del artículo 32-D del código Fiscal de la Federación, y en relación a la solicitud de opinión de obligaciones fiscales, deberá presentar a la firma del contrato documento actualizado expedido por el SAT; (respuesta), sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, lo anterior a efecto de continuar con el trámite de su pago.

-La solicitud de opinión al SAT y su respuesta, se deberá enviar al correo electrónico a [tramirez@conalep.edu.mx](mailto:tramirez@conalep.edu.mx) y [lalbarran@conalep.edu.mx](mailto:lalbarran@conalep.edu.mx) para su respectiva revisión.

* + Carta emitida por la institución bancaria que certifique los datos de la cuenta a la cual se realizará la transferencia por concepto del pago de los servicios o bienes contratados en el presente procedimiento, incorporando copia del estado de cuenta del banco que certifica.

Dentro de los 10 días naturales contados a partir de la firma del contrato correspondiente:

* + Garantía de cumplimiento del contrato.
  + Carta sobre defectos y vicios ocultos de los bienes y calidad de los servicios.

El licitante adjudicado o su representante legal deberá firmar el contrato dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes al de la notificación del fallo, de acuerdo al artículo 46 de la LAASSP, en la Coordinación de Adquisiciones y Servicios, ubicada en calle 16 de Septiembre No. 147 Norte, Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, México, C.P. 52148, en el horario de 9:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes, en días hábiles. El licitante que no firme el contrato por causas imputables a él mismo será sancionado en los términos del Artículo 60 de la LAASSP.

**En caso de requerir información relacionada con lo establecido en el presente numeral, el licitante podrá comunicarse al teléfono: (01722) 2710800, ext. 2597, 2475 o 2471, o a los correos electrónicos:** [**fjgonzalez@conalep.edu.mx**](mailto:fjgonzalez@conalep.edu.mx)**;** [**lfernandez@conalep.edu.mx**](mailto:lfernandez@conalep.edu.mx) **y** [**tramirez@conalep.edu.mx**](mailto:tramirez@conalep.edu.mx)**.**

**11.- INDICACIONES GENERALES**

* + Ninguno de los términos y condiciones señaladas en la presente convocatoria y sus anexos, así como en las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas.
  + No podrán participar las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución firme de la S.F.P y/o autoridad competente.
  + El licitante que resulte ganador y no firme el contrato por causas imputables a sí mismo, será sancionado en los términos de los artículos 59 y 60 de la LAASSP y 109 de su Reglamento.
  + La convocatoria de la Licitación, será difundida a través del sistema CompraNet, por lo que el procedimiento se adjudicará en términos de lo señalado en la normatividad vigente, considerando las previsiones de publicación, requerimientos, evaluación, adjudicación y emisión del contrato, observando su estricto cumplimiento.
  + El LICITANTE deberá considerar que derivado de la proximidad del término del contrato actual, así como la fecha de emisión de la presente convocatoria, los términos planteados en el apartado “1.1 Requerimientos Etapa 1: Migración y puesta a punto de base de datos, sistemas y servicios de CONALEP” en sus puntos “Consideraciones para la migración de servicios de Centro de Datos” y “Alcance” donde se indican los tiempos y responsabilidades del proveedor actual y el licitante adjudicado respecto a la migración del servicio, tendrán que ajustarse a los tiempos de migración y puesta punto, especificados en los puntos 3 y 4 de la sección “Aspectos generales”, ubicados en el mismo apartado. Así también se deberá considerar lo siguiente:
* En caso de existir causas comprobables no atribuibles al licitante adjudicado para la no conclusión de la migración en el tiempo máximo pactado, se establecerá una prorroga derivada de una previa conciliación entre el CONALEP y el licitante adjudicado. En caso contrario se aplicará la pena convencional por incumplimiento, de acuerdo con lo establecido en la presente convocatoria.
* En caso de incumplimiento en la entrega del servicio por parte del proveedor actual se aplicará la garantía estipulada contractualmente

**12.- SUPUESTO EN QUE LA CONVOCANTE TENDRÁ POR NO PRESENTADAS LAS PROPUESTAS**

Los proveedores que participen de manera electrónica aceptan que “se tendrán como no presentadas sus proposiciones y, en su caso, la documentación requerida por la unidad compradora, cuando el archivo electrónico en el que se contengan las proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático, no contenga los archivos de la información o sus archivos electrónicos se encuentren dañados.

Con fundamento en el artículo 56 Bis de la LAASSP se exhorta a los proveedores o contratistas adjudicados a inscribirse al Registro Único de Proveedores y Contratistas (RUPC).

**13.- CAUSAS DE DESECHAMIENTO**

Algunas de las causas que propiciarán el desechamiento de la propuesta y que se enumeran enunciativamente más no limitativamente, son las siguientes:

a) El no cumplir con alguno de los requisitos solicitados en el punto IV, inciso a), b) y lo solicitado en el punto VI de la presente convocatoria, salvo en los casos en que el requisito no sea motivo de desechamiento.

b) Si se comprueba que tiene(n) acuerdo con otro(s) licitante(s) para elevar los precios de los bienes objeto de esta Licitación, con el fin de obtener ventaja sobre los demás licitantes, de conformidad con el artículo 29, fracción XV de la LAASSP.

**14.- CANCELACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**

De conformidad con el Artículo 38 de la LAASSP, algunas de las situaciones por las cuales se podrá cancelar la Licitación son las siguientes:

* Caso fortuito o de fuerza mayor.
* Cuando existan circunstancias debidamente justificadas que provoquen la extinción de la necesidad de contratar el servicio, ya que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio al CONALEP.
* La determinación de dar por cancelada la Licitación o las partidas deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo, podrán interponer la inconformidad en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

**15.- DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA**

* En caso de que en el acto de presentación y apertura de proposiciones no se reciba o no cumpla ninguna propuesta.
* Con motivo de que ninguna de las propuestas presentadas cumpla con los requerimientos solicitados.
* En caso de que la propuesta que resulte ser la solvente más baja para la adjudicación, se encuentre por arriba del presupuesto asignado para la contratación.

Y en su caso todas las demás circunstancias que de acuerdo a la normatividad en materia aplique para dicho concepto.

**16.- RESCISIÓN DEL CONTRATO**

RESCISIÓN

La convocante se reserva el derecho de rescindir administrativamente la contratación que derive de este procedimiento en cualquier tiempo de conformidad con lo establecido en el art. 54 de la LAASSP, y demás disposiciones aplicables.

CAUSALES DE RESCISIÓN

1. Si no presta el servicio dentro de la vigencia pactada.
2. Si no cumple con el Anexo no. 1. Especificaciones Técnicas.
3. Si cede, traspasa o subcontrata parte o la totalidad de la obligación de los contratos. Con salvedad del servicio de nube (contratado a un PROVEEDOR DE SERVICIOS DE NUBE) que dada su naturaleza puede ser subcontratable, ya que se trata de un insumo para la prestación del servicio, como lo es también, los servicios de internet o el suministro eléctrico, sin que lo anterior implique ceder o traspasar dicho servicio de nube.
4. Modifique las características de los estándares de servicio ofertado sin autorización expresa del CONALEP.
5. Así como cualquier otra causa que implique contravención a los términos de los estándares de la prestación del servicio especificado en esta convocatotia y del contrato.
6. En el evento de que el Proveedor acumule incumplimientos que lo hagan acreedor a penas convencionales por un monto total equivalente al 5% del valor del contrato en un mismo periodo mensual, CONALEP se reserva el derecho de analizar la conveniencia de RESCINDIR el contrato celebrado.
7. Si el proveedor en conjunto llega al límite correspondiente en penas convencionales al 10% del monto total del contrato (el equivalente a la fianza de cumplimiento).

**17.- TERMINACIÓN ANTICIPADA**

La convocante se reserva el derecho de terminar anticipadamente la contratación que derive de este procedimiento en cualquier tiempo de conformidad con lo establecido en el art. 54 Bis de la LAASSP, y demás disposiciones aplicables.

Entre otras causales, el CONALEP podrá terminar anticipadamente la contratación respectiva si se determina por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) la consolidación del servicio.

**18.- INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES QUE ENVIEN SUS PROPUESTAS:**

Los licitantes participantes aceptan que **“se tendrán como no presentadas sus proposiciones y, en su caso, la documentación requerida por la unidad compradora, cuando el archivo electrónico que se envíe a través del Sistema CompraNet en el que se contengan las proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o este dañado”**; en este supuesto, la Convocante acreditará la situación presentada.

**IV.- REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN DE CUMPLIR EN SUS PROPOSICIONES**

**1.- DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁN ENVIAR LOS LICITANTES PARTICIPANTES.**

**a) Contenido de la propuesta técnica:**

1. Oferta Técnica de conformidad con los requisitos y especificaciones establecidas en el Anexo No. 1 “Especificaciones Técnicas”, debe tomar como base los requerimientos técnicos descritos en la presente convocatoria, que conformará una bolsa de servicios de NUBE la cual será usada por CONALEP durante la vigencia del contrato, dependiendo de sus necesidades. Todos los consumos de recursos ya sean de cómputo, almacenamiento, red, respaldos, tráfico (descargas o subidas), monitoreo, soporte, hardware, software, antivirus, envío de información y/o máquinas virtuales, deben estar incluidos en la propuesta.
2. Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado, firmada por el Apoderado legal en la cual se compromete a otorgar los servicios solicitados en la presente convocatoria, y debe proponer en su oferta técnica, la infraestructura que cubra al menos la cantidad y características de procesamiento, memoria y almacenamiento referido en el apartado 4 “APENDICE” contemplando un crecimiento de un 30%, dicho crecimiento ya deberá estar incluido en el precio del servicio.
3. Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado, firmada por el Apoderado legal en la cual se compromete a otorgar los servicios de capacitación formal con acceso a examen de certificación incluido para personal de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas, de acuerdo con lo solicitado en la siguiente tabla, de forma que el equipo humano posea los conocimientos necesarios para poder interactuar, administrar y supervisar la plataforma y los componentes hospedados. En caso de ser fuera de las instalaciones del CONALEP Oficinas Nacionales, deberá considerarse los viáticos necesarios sin costo adicional. Dicha capacitación deberá brindarse dentro de los primeros 40 días naturales contados a partir del fallo; si excediera del tiempo, por atraso en el cumplimiento de la fecha pactada, la pena por día natural será del 1% del monto del contrato y hasta por un 10%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Curso | Participantes |
| 1 | Administración Linux (LPIC-1) | 5 |
| 2 | Administración de Kubernetes (CKA) | 5 |
| 3 | Administración de base de datos SQL Server (MCSA) | 5 |
| 4 | Administración de bases de datos MongoDB (C100DBA) | 5 |
| 5 | Administración de plataforma de nube propuesta | 5 |

1. Enviar como parte de la propuesta los documentos comprobatorios de las certificaciones, normas y/o informes nacionales o internacionales con que cuenta el proveedor de servicios de nube que brindará el servicio. Estas certificaciones deben ser del tipo técnico y corresponder al tipo de servicio solicitado. Considerando de forma mínima las siguientes certificaciones y versiones: ISO/IEC 27001:2013, 27017:2015, 27018:2014 e ISO/IEC 9001:2015.

ISO 27001 Sistema de gestión de la seguridad de la información

ISO 27017 Controles de seguridad para servicios en la nube

ISO 27018 Código de prácticas de protección de la información de identificación personal en la nube.

ISO 9001 Sistema de gestión de la calidad

Asimismo, el licitante deberá complementar su propuesta con toda la información y documentos que se requieren en el Anexo No. 1 “Especificaciones Técnicas” de esta convocatoria.

**DOCUMENTOS QUE DEBERÁ DE ENTREGAR EL LICITANTE CORRESPONDIENTE EN LA TABLA DE PUNTOS Y PORCENTAJES.**

1. **Capacidad del licitante**
2. **Capacidad de recursos humanos**

**1) Experiencia en el servicio**

1. El licitante, deberá presentar carta membretado y firmada por su representante legal en México, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, donde se manifieste que cuenta con la capacidad técnica humana para cumplir con los términos de la presente convocatoria mediante **curriculum vitae de personal con las certificaciones** descritas en el apartado V, rubro “(i) Capacidad del licitante”, subrubro “a) Capacidad de recursos humanos”, punto 1, incluyendo copias de los certificados solicitados y medio de verificación mediante internet de este. Los cuales Conalep verificará para su validación.

**2) Competencia o habilidad en el trabajo**

1. El licitante, deberá presentar carta en papel membretado y firmada por su representante legal en México, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, donde se manifieste que cuenta con la **capacidad técnica humana para cumplir con los términos de migración e implementación del servicio solicitado con las certificaciones** descritas en el apartado V, rubro “(i) Capacidad del licitante”, subrubro “a) Capacidad de recursos humanos”, punto 2. Incluyendo copias de los certificados solicitados y medio de verificación mediante internet de este. Los cuales Conalep verificará para su validación.

**3) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio**

1. El licitante, deberá presentar carta en papel membretado y firmada por su representante legal en México, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, donde se manifieste que cuenta con la **capacidad técnica humana para cumplir con los términos de soporte y consultoría del servicio solicitado con las certificaciones** descritas en el apartado V, rubro “(i) Capacidad del licitante”, subrubro “a) Capacidad de recursos humanos”, punto 3**.** Incluyendo copias de los certificados solicitados y medio de verificación mediante internet de este. Los cuales Conalep verificará para su validación.

**b)  Capacidad de recursos económicos y de equipamiento.**

**1)Recursos de Equipamiento**

1. Carta membretada dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica y firmada por el representante legal donde oferta claramente el número de horas de consultoría y soporte anuales bajo el nivel de servicio establecido en el anexo técnico.
2. Carta membretada dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica y firmada por el representante legal de la empresa bajo protesta de decir verdad indicando la capacidad de almacenamiento en el dispositivo NAS.

**c) Participación de Discapacitados o que cuenten con trabajadores con discapacidad**

**Participación de Discapacitados**

1. Documento donde acredite que cuente con personal discapacitado en una proporción del 5% (cinco por ciento) cuando menos de la totalidad de su plantilla de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses, que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social, en caso de que no cuente con personal discapacitado, presentara una carta con la leyenda “NO APLICA”. Documento o Carta número 21.

**d) Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica en la prestación del servicio**

1. Carta o documento donde se valide que es una MIPYME y que produce servicios de innovación tecnológica relacionados a los solicitados en esta convocatoria que tenga registrados en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en los términos de los dispuesto por el segundo párrafo del artículo 14 de la LAASSP. Carta número 22.
2. **Experiencia y especialidad del licitante**

**a)  Experiencia**

1. Carta del licitante, elaborada en papel membretado, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, debidamente firmada autógrafamente, por el representante legal del licitante, en la que indique los **contratos de servicios similares a los solicitados en la presente convocatoria**, considerando de manera enunciativa mas no limitativa los servicios referentes a: administración de bases de datos y aplicaciones, administración de servicios de nube, administración de la seguridad Informática, deberá incluir copia de los contratos especificados en el documento y con una antigüedad mínima de 1 año.

**b)  Especialidad**

1. Documentos que acrediten el **cumplimiento de Contratos o servicios similares** con el servicio solicitado prestados con Empresas públicas o privadas, donde se manifieste el cumplimiento y liberación del servicio, tomando en cuenta de manera enunciativa mas no limitativa que los servicios pueden ser referentes a: administración de bases de datos y aplicaciones, administración de servicios de nube, administración de la seguridad Informática; mínimo 2 años en el caso de contratos plurianuales.

**(iii)   Propuesta de trabajo**

**a)    Metodología para la prestación del servicio**

1. Carta del licitante elaborada en papel membretado, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, debidamente firmada autógrafamente (no rubrica) por el representante legal bajo protesta de decir verdad, en la que se **compromete a mover la totalidad de los recursos derivados de los aplicativos, bases de datos y sistemas del CONALEP hospedados en la infraestructura del proveedor actual hacia el nuevo servicio de nube, así como tener la totalidad de los servicios en operación**, para lo cual deberá indicar claramente el tiempo en días naturales para dar cumplimiento.

**b)    Plan de trabajo propuesto por el licitante**

1. Carta del licitante elaborada en papel membretado, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, debidamente firmada autógrafamente (no rubrica) por el representante legal bajo protesta de decir verdad en el que indique un **plan de trabajo** donde señale claramente el tiempo y de la instalación y puesta en marcha del servicio con todos los elementos solicitados en la convocatoria expresado en días naturales.

**c)    Esquema estructural de la organización de los recursos humanos 2 puntos**

1. Carta del licitante, elaborada en papel membretado, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, debidamente firmada autógrafamente (no rubrica) por el representante legal del licitante en la que indique la estructura organizacional de los recursos humanos involucrados en la prestación e implementación del servicio solicitado en esta convocatoria.

**(iv)    Cumplimiento de contratos**

1. Documento que acrediten el **cumplimiento de Contratos o servicios similares satisfactoriamente** con el servicio solicitado prestados con Empresas públicas o privadas, donde se manifieste el cumplimiento y liberación del servicio.

**b).- Contenido de la propuesta económica:**

1. El licitante deberá entregar propuesta económica elaborada en papel membretado del licitante, preferentemente de conformidad con el **Formato A** “Formato para la presentación de la propuesta económica” (considerando sólo dos decimales) desglosándose el I.V.A., en moneda nacional, aceptando las condiciones de pago de acuerdo a lo estipulado en la presente convocatoria, debidamente foliada y firmada (no rubrica) en la última hoja de la propuesta económica por el representante legal.

Nota: En caso de que la proposición económica no coincida con los datos generales de la partida del anexo técnico, la proposición en su conjunto podrá ser desechada.

**V.- CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES Y SE ADJUDICARÁ EL CONTRATO RESPECTIVO.**

De acuerdo a lo establecido en el párrafo tercero del artículo 36 de la LAASSP y al 52 de su Reglamento, la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas a través de su Coordinación de Tecnologías Aplicadas a la Educación, realizará el análisis detallado a las Ofertas Técnicas enviadas por los licitantes, verificando que cumplan con lo solicitado en la fracción **IV.- REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN DE CUMPLIR EN SUS PROPOSICIONES**, inciso a), numerals del 1 al 9, y lo correspondiente a los documentos solicitados en la Fracción IV de puntos y porcentajes.

1. El mínimo de puntaje que los licitantes deberán obtener en la evaluación de la propuesta técnica será de 45 puntos de los 60 máximos que se pueden obtener de su evaluación para considerarse una propuesta solvente.
2. Por lo tanto, el máximo valor que será factible obtener en una propuesta técnica es de 60 puntos.

El resultado de la evaluación de la propuesta técnica de cada licitante se conocerá como:

TPT = Total de Puntos obtenidos en la propuesta técnica.

1. Posteriormente a la evaluación de puntos y porcentajes se determinará como propuesta solvente técnicamente aquélla que, como resultado de la calificación obtenida en la evaluación técnica, cumpla con un mínimo de aceptación de **45 puntos de los 60 máximos** que se pueden obtener en su evaluación y que cumpla con el total de los requisitos solicitados de la presente convocatoria. Los licitantes que cumplan técnicamente con este mínimo de puntaje serán susceptibles de ser evaluados económicamente.

TPT = Total de Puntos obtenidos en la propuesta técnica.

1. Distribución de puntos

La evaluación de las propuestas se realizará a través del mecanismo de puntos y porcentajes, de acuerdo a los siguientes rubros:

**Método de Evaluación**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| La evaluación de las propuestas se realizará a través del mecanismo de puntos y porcentajes, de acuerdo con los siguientes rubros:  **PARTIDA No. 1**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **REF** | **Rubros** | **Asignación de Puntos** | | e.1.1. | Capacidad del licitante | 24 | | e.1.3. | Experiencia y especialidad del licitante | 18 | | e.1.4. | Propuesta de trabajo | 12 | | e.1.5. | Cumplimiento de contratos | 6 | | **TOTAL** | | **60** |   **CRITERIOS DE EVALUACION**  **EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES A TRAVÉS DEL CRITERIO DE PUNTOS**  La evaluación de las propuestas se realizará a través del mecanismo de puntos y porcentajes, de acuerdo con los siguientes rubros:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **(i) Capacidad del licitante: 24 puntos** | | | | **Subrubro** | **Acreditación** | **Puntos a otorgar** | | **a) Capacidad de recursos humanos 10 puntos** | | | | 1)Experiencia en el servicio | El licitante, deberá presentar carta membretado y firmada por su representante legal en México, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, donde se manifieste que cuenta con la capacidad técnica humana para cumplir con los términos de la presente convocatoria mediante **curriculum vitae de personal con las certificaciones descritas en la parte inferior**, incluyendo copias de los certificados solicitados y medio de verificación mediante internet de este. Los cuales Conalep verificará para su validación. | | | Una persona certificada como Project Manager Profesional (PMP). | 1.0 | | Una persona certificada en Scrum Master. | 1.0 | | Si presenta una persona certificada en ITIL Foundation. | 1.0 | | 2)Competencia o habilidad en el trabajo | El licitante, deberá presentar carta en papel membretado y firmada por su representante legal en México, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, donde se manifieste que cuenta con la **capacidad técnica humana para cumplir con los términos de migración e implementación del servicio solicitado con las certificaciones descritas en la parte inferior**. Incluyendo copias de los certificados solicitados y medio de verificación mediante internet de este. Los cuales Conalep verificará para su validación. | | | Una persona certificada en arquitectura de soluciones de nube. | 1.0 | | Una persona certificada en implementación de la seguridad para bases de datos. | 2.0 | | Una persona certificada en implementación de servicios de bases de datos en la nube. | 2.0 | | 3) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio | El licitante, deberá presentar carta en papel membretado y firmada por su representante legal en México, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, donde se manifieste que cuenta con la **capacidad técnica humana para cumplir con los términos de soporte y consultoría del servicio solicitado con las certificaciones descritas en la parte inferior**. Incluyendo copias de los certificados solicitados y medio de verificación mediante internet de este. Los cuales Conalep verificará para su validación. | | | Una persona certificada en administración de sistemas Linux | 1.0 | | Una persona certificada en administración de bases de datos MS SQL Server | 1.0 | | **b)  Capacidad de recursos económicos y de equipamiento. 12.8** | | | | 1)Recursos de Equipamiento | Carta membretada dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica y firmada por el representante legal donde oferta claramente el número de horas de consultoría y soporte anuales bajo el nivel de servicio establecido en el anexo técnico. | | | Mayor a 900 horas anuales. | 7.8 | | Mayor a 800 y menor o igual a 900 horas anuales. | 4.5 | | Mayor o igual a 720 y menor a 800 horas anuales. | 1.0 | | | Carta membretada dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica y firmada por el representante legal de la empresa bajo protesta de decir verdad indicando la capacidad de almacenamiento en el dispositivo NAS. | | | Mayor a 40 Tb utilizables. | 5.0 | | Mayor a 30 Tb utilizables y menor o igual a 40 Tb utilizables. | 2.5 | | Mayor o igual a 24 Tb utilizables y menor a 30 Tb utilizables. | 1.0 | | **c) Participación de Discapacitados o que cuenten con trabajadores con discapacidad 0.6 puntos** | | | | Participación de Discapacitados | Documento donde acredite que cuente con personal discapacitado en una proporción del 5% (cinco por ciento) cuando menos de la totalidad de su plantilla de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses, que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social, en caso de que no cuente con personal discapacitado, presentara una carta con la leyenda “NO APLICA” **(.** Documento o Carta número 21. | | | **En caso de no presentar dichos documentos o presentar la carta con la leyenda no aplica, el valor de este requisito será de cero puntos.** | 0.6 | | **d) Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica en la prestación del servicio**. **0.6 puntos** | | | | MIPYMES | Carta o documento donde se valide que es una MIPYME y que produce servicios de innovación tecnológica relacionados a los solicitados en esta convocatoria que tenga registrados en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en los términos de los dispuesto por el segundo párrafo del artículo 14 de la LAASSP. Carta número 22. | | | **En caso de no presentar dichos documentos o presentar la carta con la leyenda no aplica, el valor de este requisito será de cero puntos.** | 0.6 | | **(ii) Experiencia y especialidad del licitante: 18 puntos** | | | | **Subrubro** | **Acreditación** | **Puntos a otorgar** | | **a)  Experiencia 8 puntos** | | | |  | Carta del licitante, elaborada en papel membretado, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, debidamente firmada autógrafamente, por el representante legal del licitante, en la que indique los **contratos de servicios similares a los solicitados en la presente convocatoria**, considerando de manera enunciativa mas no limitativa los servicios referentes a: administración de bases de datos y aplicaciones, administración de servicios de nube, administración de la seguridad Informática, deberá incluir copia de los contratos especificados en el documento y con una antigüedad mínima de 1 año. | | | De 1 a 3 Contratos con antigüedad menor a 1 año | 4.0 | | De 1 a 3 Contratos con antigüedad de más de 3 años en delante. | 8.0 | | **b)  Especialidad 10 puntos** | | | |  | Documentos que acrediten el **cumplimiento de Contratos o servicios similares** con el servicio solicitado prestados con Empresas públicas o privadas, donde se manifieste el cumplimiento y liberación del servicio, tomando en cuenta de manera enunciativa mas no limitativa que los servicios pueden ser referentes a: administración de bases de datos y aplicaciones, administración de servicios de nube, administración de la seguridad Informática; mínimo 2 años en el caso de contratos plurianuales. | | | Presentando 3 contratos | 6.0 | | Presentando 4 contratos | 8.0 | | Presentando 5 o más contratos | 10.0 | | **(iii)   Propuesta de trabajo: 12 puntos** | | | | **Subrubro** | **Acreditación** | **Puntos a otorgar** | | **a)    Metodología para la prestación del servicio 3 puntos** | | | |  | Carta del licitante elaborada en papel membretado, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, debidamente firmada autógrafamente (no rubrica) por el representante legal bajo protesta de decir verdad, en la que se **compromete a mover la totalidad de los recursos derivados de los aplicativos, bases de datos y sistemas del CONALEP hospedados en la infraestructura del proveedor actual hacia el nuevo servicio de nube, así como tener la totalidad de los servicios en operación,** para lo cual deberá indicar claramente el tiempo en días naturales para dar cumplimiento. | | | Servicios operando en 5 días | 3.0 | | Servicios operando en 7 días | 2.0 | | Servicios operando en 10 días | 1.0 | |  | Nota: (El licitante que resulte adjudicado no podrá exceder 10 días naturales para tener los servicios operando y si excediera del tiempo se tomará una deductiva del 1% de monto total del contrato por día de atraso) |  | | **b)    Plan de trabajo propuesto por el licitante 7 puntos** | | | |  | Carta del licitante elaborada en papel membretado, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, debidamente firmada autógrafamente (no rubrica) por el representante legal bajo protesta de decir verdad en el que indique un **plan de trabajo** donde señale claramente el tiempo y de la instalación y puesta en marcha del servicio con todos los elementos solicitados en la convocatoria expresado en días naturales. | | |  | | | **Descripción** | **Puntos a Otorgar** | | Implementación y Puesta a Punto en 30 días naturales. | 7.0 | | Implementación y Puesta a Punto en un tiempo mayor a 30 días y menor o igual a 40 días naturales.  Nota: (El licitante que resulte adjudicado no podrá exceder 40 días naturales para la implementación y si excediera del tiempo se tomará una deductiva del 1% de monto total del contrato por día de atraso) | 4.67 | | **c)    Esquema estructural de la organización de los recursos humanos 2 puntos** | | | |  | Carta del licitante, elaborada en papel membretado, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, debidamente firmada autógrafamente (no rubrica) por el representante legal del licitante en la que indique la estructura organizacional de los recursos humanos involucrados en la prestación e implementación del servicio solicitado en esta convocatoria. | 2.0 | | |  | | | | **(iv)    Cumplimiento de contratos: 6 puntos** | | | | **Subrubro** | **Acreditación** | **Puntos a otorgar** | |  | Documento que acrediten el **cumplimiento de Contratos o servicios similares** **satisfactoriamente** con el servicio solicitado prestados con Empresas públicas o privadas, donde se manifieste el cumplimiento y liberación del servicio. | | | | De 1 a 2 contrato liberado. | 4.0 | | De 3 a 5 contratos liberados. | 6.0 | |

El licitante se hará responsable de que toda documentación e información enviada en su proposición sea verídica e inalterada, así mismo, de que su proceder en el desarrollo de su participación en la presente licitación se realice dentro del marco legal aplicable, ya que en caso de incurrir en alguno de los supuestos establecidos en el artículo 8 de la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, éste, será sancionado de conformidad y de acuerdo a los términos de la Ley antes referida.

**a)** La Dirección de Infraestructura y Adquisiciones, a través de la Coordinación de Adquisiciones y Servicios, evaluará el cumplimiento de lo establecido en la Fracción VI y la debida presentación de la propuesta económica conforme a lo previsto en esta convocatoria.

El incumplimiento a lo previsto en la presente será motivo de descalificación, salvo en los casos en que dicho incumplimiento no afecte la solvencia de la proposición.

**b)** La Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas a través de su Coordinación de Tecnologías Aplicadas a la Educación, evaluará el contenido de la propuesta técnica, particularmente lo señalado en la Fracción IV.

El incumplimiento a lo previsto en la presente será motivo de descalificación, salvo en los casos en que dicho incumplimiento no afecte la solvencia de la proposición.

**c)** La presentación de información cuya falsedad sea acreditada a satisfacción de la convocante será motivo para desechar las proposiciones.

**d)** Si al momento de la evaluación técnica y económica se advirtiera que algún licitante no cumple con alguno de los requisitos solicitados en la convocatoria o en alguno de sus anexos será descalificado, salvo aquellos casos que considera la convocante que no afectan la solvencia de la propuesta, de conformidad con lo que señala el artículo 36, último párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**e)** En caso de que se presenten proposiciones conjuntas, la Coordinación de Adquisiciones y Servicios solicitará a la **Dirección Corporativa de Asuntos Jurídicos** su opinión respecto al convenio que se presente, a efecto de que se determine si el mismo cumple con los requerimientos jurídicos necesarios para su aprobación.

**NOTA IMPORTANTE**: EN EL EVENTO DE QUE ESTA CONVOCATORIA PRESENTE ALGUNA DIFERENCIA, RESPECTO DE LO PREVISTO PARA APLICAR EL CRITERIO DE PUNTOS Y PORCENTAJES, CON LO ESTABLECIDO EN LA LEY O EN EL REGLAMENTO, PREVALECERÁ LA DISPOSICIÓN NORMATIVA APLICABLE.

**f) Evaluación de la propuesta económica:**

Las proposiciones que se considerarán para su evaluación económica serán aquellas que hayan cumplido con los requisitos legales, administrativos y técnicos obligatorios establecidos en esta convocatoria y hayan obtenido **puntaje igual o superior al mínimo de 45 en la calificación técnica,** de acuerdo con lo especificado en la presente.

Conforme a lo expuesto, la Dirección de Infraestructura y Adquisiciones, a través de la Coordinación de Adquisiciones y Servicios, realizará el análisis detallado de las ofertas económicas bajo los siguientes criterios:

* 1. Verificará que la oferta económica cumpla con lo previsto en esta convocatoria de conformidad con el **Formato A**.
  2. En caso de que exista una discrepancia entre los precios unitario y total, se considerará para la evaluación el precio unitario ofertado.
  3. El total de la puntuación de la propuesta económica tendrá un valor numérico máximo de 40 puntos, por lo que la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas, se le asignará esa puntuación máxima.
  4. Para determinar la puntuación que correspondan al precio neto propuesto por cada participante, el CONALEP aplicará la siguiente fórmula:



Donde:

PPE = Puntuación que corresponde a la Propuesta Económica

MPemb = Monto de la Propuesta económica más baja

MPi = Monto de la i-ésima Propuesta económica

40 = Puntuación máxima

**Calculo del resultado final de la puntuación obtenida de la propuesta del licitante**

El cálculo del resultado final de la puntuación que obtuvo cada proposición, el CONALEP aplicará la siguiente fórmula:

 Para toda j= 1, 2, ….., n

Donde:

PTj = Puntuación Total de la proposición;

TPT = Total de Puntos obtenidos en la Propuesta Técnica, y

PPE = Puntuación alcanzada por la Propuesta Económica, y

El subíndice “j” representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

* 1. Verificará que las cotizaciones de los licitantes incluyan y coticen lo solicitado, en caso de no ser así dicha propuesta será descalificada.
  2. Entre los requisitos cuyo incumplimiento no afecta la solvencia de la proposición se considerarán: el proponer un plazo de entrega menor al solicitado, en cuyo caso, de resultar adjudicado y de convenir a la Convocante pudiera aceptarse, el omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica o económica, el no observar los formatos establecidos, si se proporciona de manera clara la información requerida; y el no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tenga por objeto determinar objetivamente la solvencia de la proposición presentada. En ningún caso la Convocante o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas.
  3. En el caso de errores u omisiones aritméticos en la proposición económica, solo habrá lugar a su rectificación por parte de la convocante, cuando la corrección no implique la modificación del precio ofertado como precio unitario; la rectificación se aplicará de la siguiente manera: si existiere una discrepancia entre el precio unitario del servicio y el total prevalecerá el precio unitario y el total será corregido. Si existiere una discrepancia entre la cantidad expresada en letra y la expresada en números, prevalecerá la primera, si el licitante no aceptare la corrección, se aplicará lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 46 de la LAASSP. Lo anterior, de acuerdo con el artículo 55 del Reglamento de la LAASSP.

**Considerando el principio constitucional de asegurar al Estado las mejores condiciones, en esta convocatoria se determinará la conveniencia de adjudicar o no el servicio licitado en función del costo propuesto por los participantes, en términos de la normatividad aplicable.**

**g) Criterios de adjudicación**

La convocatoria de la licitación comprende una sola partida, por lo tanto, una vez realizada la evaluación de las proposiciones:

1.- Se adjudicará al licitante de acuerdo a las propuestas solventes que obtengan la mayor puntuación de conformidad con la fórmula explicada anteriormente:



2.- Si derivado de la evaluación de las proposiciones se obtuviera un empate en el precio de dos o más proposiciones, se dará preferencia a las personas que integren el sector de micro empresas, a continuación, se considerará a las pequeñas empresas y en caso de no contarse con alguna de las anteriores se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa.

3.- En caso de subsistir el empate entre empresas de la misma estratificación de los sectores señalados en el número anterior, o bien, de no haber empresas de este sector y el empate se diera entre licitantes que no tiene el carácter de MIPYMES, se realizará la adjudicación de la partida a favor del licitante que resulte ganador del sorteo que se realice a través del procedimiento de insaculación, como lo señala el Artículo 54 del Reglamento de la LAASSP. Para el presente procedimiento no habrá abastecimiento simultáneo.

**VI.- DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS Y DATOS QUE DEBEN PRESENTAR O ENVIAR LOS LICITANTES**

1. Escrito en hoja membretada del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, debidamente firmado (no rúbrica) por el representante legal del licitante, **que cuenta con facultades suficientes** para suscribir a nombre de su representado, las propuestas técnica y económica, preferentemente de acuerdo como se detalla en el **Formato B** de esta convocatoria, de conformidad con la fracción VI del Artículo 29 de la LAASSP y Fracción V del Artículo 48 de su Reglamento, el que deberá contener:
2. **Del licitante:** Registro Federal de Contribuyente, correo electrónico, nombre y domicilio (será el lugar donde el licitante recibirá toda clase de notificaciones que resulten de los actos, contratos y convenios que se celebren de conformidad con la LAASSP y su Reglamento), así como, en su caso, de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además, descripción del objeto social de la empresa; número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó; así como fecha y datos de su inscripción en el Registro Público de Comercio, y relación del nombre de los socios que aparezcan en éstas, y
3. **Del representante del licitante:** número y fecha de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades para suscribir la propuesta, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó.

**La no presentación de esta carta es motivo de descalificación.**

1. Carta del licitante, elaborada en papel membretado dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, debidamente firmada por el o por su representante legal, no rúbrica, preferentemente de conformidad con el **Formato C “Modelo de Carta Declaratoria”** de esta convocatoria, en la que manifieste:

* Que es de **nacionalidad mexicana**.
* Que el licitante, sus representantes y demás dependientes del primero no se encuentran en alguno de los supuestos de los **artículos 50 y 60 de la LAASSP**.
* (Declaración de integridad) Que por sí mismo o a través de interpósita persona se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos del CONALEP **induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones**, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, de conformidad con el artículo 29 fracción IX de la LAASSP.
* Que ni el licitante persona física ni los socios y/o accionistas que ejercen control sobre la sociedad en caso de persona moral desempeñan empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en su caso, que a pesar de desempeñarlo con la formalización del contrato correspondiente no se actualizará algún Conflicto de Interés de conformidad con lo dispuesto en la fracción IX artículo 49 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.
* Que el licitante cuenta con la capacidad legal, administrativa, técnica y económica necesaria para prestar en tiempo y forma los servicios materia de esta licitación, incluyendo los recursos materiales y financieros requeridos.
* Que en caso de resultar adjudicado presentará, previo a la firma del contrato, la “Opinión positiva de cumplimiento de sus Obligaciones en materia Fiscal, emitida por la página del SAT” de conformidad con el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación”, “Opinión positiva del cumplimiento de sus Obligaciones en materia de seguridad social, emitida por la página del IMSS”, y la “Constancia de situación fiscal, sin adeudo, en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos emitida por la página del INFONAVIT”.

**La no presentación de esta carta será motivo de descalificación.**

1. En caso de que el licitante sea MIPYME podrán participar con ese carácter debiéndolo acreditar con una copia del documento expedido por una autoridad competente que determine su estratificación como **micro, pequeña o mediana empresa**, o bien, presentar el escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que cuentan con este carácter de acuerdo a lo señalado en el **formato D** de conformidad con el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; en caso de manifestar que no pertenece a alguno de los grupos señalados, de existir un empate contra otra propuesta, se considerará lo señalado en el numeral 3 “Criterios de Adjudicación” de la convocatoria y se favorecerá a la propuesta que pertenezca a micros, pequeñas o medianas empresas.

**La no presentación de esta carta no será motivo de descalificación.**

1. En caso de que el licitante haga una **presentación conjunta de proposiciones** de conformidad a lo establecido en el Artículo 34 segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y al Artículo 44 de su Reglamento, se deberá presentar original y copia simple para su cotejo del convenio que celebran y firman las personas que integren dicha agrupación”, adjuntando copia simple de las escrituras correspondientes, en caso de que no haga una presentación conjunta de proposiciones, presentar esta carta con la leyenda “NO APLICA”.

**La no presentación de esta carta no será motivo de descalificación.**

1. Los licitantes o sus representantes que firmen las proposiciones (tratándose de personas morales) deberán presentar copia simple legible por ambos lados de su **identificación oficial vigente con fotografía**, conformidad con el artículo 48 fracción X del Reglamento.

**La no presentación de este documento será motivo de descalificación.**

1. En el caso de que el licitante participante previo al inicio de este procedimiento, haya presentado el manifiesto de vínculos o relaciones en el sistema de manifiesto de particulares de la Secretaría de la Función Pública con liga <https://manifiesto.funcionpublica.gob.mx/SMP-web/xhtml/loginPage.jsf>, deberá presentar copia del acuse correspondiente, de conformidad con el Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2015 y el acuerdo que lo modifica publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 19 de febrero de 2016 y 28 de febrero de 2017.

EN CASO DE NO HABERSE PRESENTADO EL MANIFIESTO, EL LICITANTE PODRÁ PRESENTAR DOCUMENTO CON LA LEYENDA “NO APLICA”.

**La no presentación de este documento no será motivo de descalificación.**

1. Carta del licitante, elaborada en papel membretado, bajo protesta de decir verdad, dirigida al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, firmada de manera autógrafa (no rúbrica) por la persona física o el representante legal, en la cual ratifica su domicilio fiscal asentado en su comprobante de domicilio, debiendo anexar comprobante del mismo, con una vigencia no mayor a tres meses y fotografía de la fachada del mismo (formato libre).

**La no presentación de esta carta y sus anexos será motivo de descalificación.**

1. Presentar declaración fiscal anual 2019 completa y parciales 2020.

**La no presentación de este requisito será motivo de descalificación.**

**LEGALES**

1. En caso de persona moral:

i.1) Copia simple legible del Acta constitutiva acompañada, en su caso, de las modificaciones correspondientes.

i.2) Copia simple legible del testimonio notarial del representante legal, mediante el cual se otorgue poder general para actos de administración o dominio, o bien, poder especial para participar en procedimientos de contratación pública y para firmar convenios o contratos.

**La no presentación de cualquiera de los anteriores documentos legales será motivo de descalificación.**

**VII.- DOMICILIO DE LAS OFICINAS DE LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE PARA PRESENTAR INCONFORMIDADES CONTRA ACTOS DE LA CONVOCATORIA**

Los licitantes, a su elección podrán presentar en los términos de lo previsto en el Artículo 66 de la LAASSP, inconformidades ante el O.I.C. en el CONALEP, ubicado en calle 16 de septiembre No 147 Norte Colonia Lázaro Cárdenas, Metepec Estado de México, 2° piso, C.P. 52148.

Las personas interesadas podrán inconformarse por escrito o en su caso, a través de medios remotos de comunicación electrónica, mediante el programa informático que les proporcione la S.F.P y/o autoridad competente en términos de lo dispuesto por el Título Sexto, Capítulo Primero de la LAASSP así como de las Reglas Décima y Décima Primera del Acuerdo o ante la S.F.P y/o autoridad competente, ubicada en Avenida Insurgentes Sur No. 1735, Colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01020, en la Ciudad de México, por cualquier acto del procedimiento de contratación que contravenga las disposiciones de la LAASSP y su Reglamento.

Dirección electrónica en CompraNet: https://compranet.funcionpublica.gob.mx/web/login.html Sección Inconformidades electrónicas; <https://sites.google.com/site/cnetrupc/inconformidades>

**VIII.- REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE UNA DENUNCIA**

Si eres testigo de un acto de corrupción que observes en los procedimientos de contratación de la dependencia, Denúncialo a los contactos:

Más cerca de ti

018001128700 lada sin costo

20002000 en la Ciudad de México.

20003000 ext. 2164

Página de internet:

[contactocuidadano@funciónpublica.gob.mx](mailto:contactocuidadano@funciónpublica.gob.mx)

<https://sidec.funcionpublica.gob.mx/>

Con independencia del medio de captación que elija, si opta por una atención personalizada, por favor acuda (con una identificación oficial vigente con fotografía), al área de Quejas del Órgano Interno de Control en el CONALEP, sita en Calle 16 de septiembre No. 147 norte, colonia Lázaro Cárdenas Metepec, Estado de México C.P. 52148.

**IX.- DE LAS INFRACCIONES, SANCIONES, EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS Y DE LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES**

* La convocante informará a la Secretaría de la Función Pública a efecto de que se actúe en términos del Título Quinto de las Infracciones y Sanciones Capítulo Único artículos 59, 60, 61, 62, 63 y 63 de la LAASSP.
* Se informa a los licitantes que el Acuerdo por el que se Expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórrogas de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones, el CONALEP, se encentra disponible para su consulta en la sección de la Secretaría de la Función Pública, que se encuentra en el portal de la Ventanilla Única Nacional (gob.mx), a través de la liga [www.gob.mx/sfp](http://www.gob.mx/sfp) y en la página del Diario Oficial de la Federación de fecha 19 de febrero de 2016, mismo al que puede obtener a través de la siguiente liga:

<http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5426312&fecha=19/02/2016>.

Lo anterior en consideración al numeral 6 de la Sección II Reglas generales para el contacto con particulares y el acuerdo que lo modifica publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 19 de febrero de 2016 y 28 de febrero de 2017.

Se informa a los licitantes participantes que, en cumplimiento de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, sus datos personales serán protegidos. Para mayor información acerca del tratamiento y los derechos que puedan hacer valer los participantes, podrán acceder al Aviso de Privacidad en el siguiente link:

<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/323795/AVISO_INTEGRAL_Datos_Personales_DIA_ok.pdf>

|  |
| --- |
| FORMATO A **FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA** |

Estado de México, a \_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2020

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA**

P r e s e n t e

De conformidad con lo establecido en la Convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica Plurianual No. CAS-LP-19-2020, para la contratación del SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS, manifiesto bajo protesta de decir verdad que:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PARTIDA** | **SERVICIO** | **MESES DE SERVICIO** | **PRECIO UNITARIO MENSUAL** |
| UNICA | SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS | 24 |  |
|  | **SUBTOTAL POR LOS 24 MESES** | |  |
|  | **I.V.A.** | |  |
|  | **MONTO MÁXIMO A EJERCER** | |  |

Precio total con letra incluyendo el IVA

**En este formato no se deberá de anotar ninguna nota o precio adicional a lo solicitado.**

El precio contenido en su oferta económica estará vigente durante 30 días naturales.

1. Que acepto los términos y condiciones de pago que se establecen en la convocatoria, que mis precios ofertados permanecerán fijos durante el procedimiento de Licitación y hasta la emisión del fallo respectivo y, en caso de resultar adjudicado, mantendré dichos precios fijos y vigentes hasta la terminación del contrato correspondiente.
2. Que estoy consciente de que el precio unitario será el único valor que se tomará en cuenta para efectos de evaluación y adjudicación.

Asimismo, manifiesto bajo protesta de decir verdad que el servicio que oferto en esta proposición cumple debidamente con las especificaciones establecidas en la convocatoria de referencia y que, en el evento de ser adjudicado, cumpliré cabalmente con las obligaciones a mi cargo que deriven del fallo correspondiente en los términos y condiciones estipulados en la Convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica Plurianual No. CAS-LP-19-2020, para la contrtatación del SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS.

Atentamente

(Nombre y firma del licitante)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(en su caso, nombre completo del representante legal del licitante)

|  |
| --- |
| DESGLOSE DE PRECIOS |

Estado de México, a \_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2020

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA**

P r e s e n t e

De conformidad con lo establecido en la Convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica Plurianual No. CAS-LP-19-2020, para la contratación del SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS, manifiesto bajo protesta de decir verdad que:

| **CONCEPTO** | **COSTO UNITARIO** | **CANTIDAD REQUERIDA** | **SUBTOTAL** |
| --- | --- | --- | --- |
| SERVICIOS PROFESIONALES POR CONCEPTO DE MIGRACIÓN, CAPACITACIÓN Y OPERACIÓN DEL SERVICIO. | COSTO MENSUAL | 24 MESES |  |
| SERVICIO DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE PROCESAMIENTO, MEMORIA Y ALMACENAMIENTO,  SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DEL ALMACENAMIENTO,  SERVICIO DE BASE DE DATOS Y  SERVICIO DE RED\*\* | COSTO MENSUAL  CONSIDERAR LOS RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIRTUAL DESCRITOS EN EL APÉNDICE A TIEMPO COMPLETO (730 HORAS AL MES) INCLUYENDO UN 30% DE CRECIMIENTO EN DICHOS RECURSOS. | 24 MESES |  |
| SERVICIO DE SOPORTE Y CONSULTORIA DE LA PLATAFORMA DE OPERACIÓN. | COSTO POR HORA | HORAS OFERTADAS. (MINIMO 1440 HORAS) |  |
|  |
| SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN. | COSTO MENSUAL  CONSIDERAR EL EQUIVALENTE DE RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIRTUAL ETIQUETADOS COMO “TIPO: PRODUCTIVO” DESCRITOS EN LA SECCIÓN 4 APÉNDICE | 24 MESES |  |
| SERVICIO DE BALANCEADORES DE CARGA. | COSTO MENSUAL  CONSIDERAR EL EQUIVALENTE DE RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIRTUAL ETIQUETADOS COMO “TIPO: PRODUCTIVO” DESCRITOS EN LA SECCIÓN 4 APÉNDICE | 24 MESES |  |
| SERVICIO DE SUMINISTRO DE CERTIFICADO DE SEGURIDAD. | COSTO MENSUAL  CONSIDERAR EL EQUIVALENTE DE RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIRTUAL ETIQUETADOS COMO “TIPO: PRODUCTIVO” DESCRITOS EN LA SECCIÓN 4 APÉNDICE | 24 MESES |  |
| SERVICIO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES. | COSTO MENSUAL.  CONSIDERAR LOS RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIRTUAL DESCRITOS EN EL APÉNDICE A TIEMPO COMPLETO (730 HORAS AL MES) INCLUYENDO UN 30% DE CRECIMIENTO EN DICHOS RECURSOS. | 24 MESES |  |
| HOSPEDAJE Y RESGUARDO DE LA INFRAESTRUCTURA DE CÓMPUTO, SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EN SITIO SECUNDARIO. (DRP) | COSTO MENSUAL.  CONSIDERAR EL EQUIVALENTE DE RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIRTUAL ETIQUETADOS COMO “TIPO: PRODUCTIVO” DESCRITOS EN LA SECCIÓN 4 APÉNDICE. | 24 MESES |  |
| SERVICIO DE MONITOREO DE LA INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA DE OPERACIÓN. | COSTO MENSUAL  CONSIDERAR EL EQUIVALENTE DE RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIRTUAL ETIQUETADOS COMO “TIPO: PRODUCTIVO” DESCRITOS EN LA SECCIÓN 4 APÉNDICE | 24 MESES |  |
| SERVICIO DE MESA DE AYUDA Y ADMINISTRACIÓN DE LA OPERACIÓN. | COSTO MENSUAL | 24 MESES |  |
|  | **SUBTOTAL POR LOS 24 MESES** | |  |
|  | **I.V.A.** | |  |
|  | **MONTO MÁXIMO A EJERCER** | |  |

Precio total con letra incluyendo el IVA

\*\*Como parte de su oferta económica deberán desglosar el costo unitario, basado en consumo por hora de uso de los siguientes servicios, parte integral del segundo concepto, de la tabla anterior, los cuales serán considerados en para la evaluación de las propuestas y tomados como referencia para el calculo de posibles incumplimientos:

* 1. Instancia de Máquina virtual con sistema operativo Linux de 4 vCPU, 16Gb de RAM, 100Gb almacenamiento SSD.
  2. Instancia de Máquina virtual con sistema operativo Windows Server de 4 vCPU, 16 Gb de RAM, 100Gb de almacenamiento SSD.
  3. Instancia de Máquina virtual con sistema operativo Linux de 2 vCPU, 8Gb de RAM, 100Gb almacenamiento SSD.
  4. Instancia de Máquina virtual con sistema operativo Windows Server de 2 vCPU, 8Gb de RAM, 100Gb de almacenamiento SSD.
  5. Gigabyte de almacenamiento en esquema de almacenamiento NFS, CIFS o SMB.
  6. Gigabyte de almacenamiento en esquema de almacenamiento basado en objetos.
  7. Instancia PostgreSQL Server (u otra versión de base de datos compatible) de al menos 8 vCPU, 60 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb.
  8. Instancia PostgreSQL Server (u otra versión de base de datos compatible) de al menos 4 vCPU, 30 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb.
  9. Instancia MS SQL Server versión Standard de al menos 16 vCPU, 120 Gb de RAM, almacenamiento de 2 Tb SSD y rendimiento en red de 10Gbps.
  10. Instancia MS SQL Server versión Web de al menos 8 vCPU, 60 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb SSD.

Atentamente

(Nombre y firma del licitante)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(en su caso, nombre completo del representante legal del licitante)

## FORMATO B

## FORMATO DE ACREDITACIÓN DE PERSONALIDAD

## DE CONFORMIDAD CON LA FRACCIÓN VI DEL ARTÍCULO 29 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y FRACCIÓN V DEL ARTÍCULO 48 DE SU REGLAMENTO

Estado de México, a \_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2020

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA**

P r e s e n t e

(NOMBRE)\_\_\_\_\_\_\_\_\_, **Manifiesto bajo protesta de decir verdad** que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para comprometerme por mí y por mí representada, sin que resulte necesario acreditar mi personalidad jurídica, y para suscribir la propuesta en la Convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica Plurianual No. CAS-LP-19-2020, para la contratación del SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS a nombre y representación de: (persona física o moral).

|  |  |
| --- | --- |
| **PERSONA FÍSICA Y MORAL** | REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  DOMICILIO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  COLONIA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  C.P. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  DELEGACIÓN O MUNICIPIO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ENTIDAD FEDERATIVA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  TELÉFONO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_FAX: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  CORREO ELECTRÓNICO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **PERSONA MORAL** | NÚMERO DE LA ESCRITURA PÚBLICA EN LA QUE CONSTA SU ACTA CONSTITUTIVA:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_FECHA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y EL COMERCIO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Y FECHA\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NOMBRE, NÚMERO Y LUGAR DEL NOTARIO PÚBLICO ANTE EL CUAL SE DIO FE DE LA MISMA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***RELACIÓN DE ACCIONISTAS:***   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **APELLIDO PATERNO** | **APELLIDO MATERNO** | **NOMBRE (S)** | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   REFORMAS AL ACTA CONSTITUTIVA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NOMBRE DEL APODERADO O REPRESENTANTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  DATOS DEL DOCUMENTO MEDIANTE EL CUAL ACREDITA SU PERSONALIDAD Y FACULTADES: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  FECHA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NOMBRE, NÚMERO Y LUGAR DEL NOTARIO PÚBLICO ANTE EL CUAL SE OTORGÓ: \_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

(LUGAR Y FECHA)

**Manifiesto mi conformidad de que: a fin de agilizar la formulación del contrato respectivo en caso de resultar adjudicado, los datos proporcionados en el presente anexo serán considerados al momento de integrar el Instrumento Jurídico correspondiente, por lo que se solicita que la información vertida coincida con la documentación que entregue de conformidad con el inciso I) de la convocatoria.**

**PROTESTO LO NECESARIO**

Atentamente

(Nombre y firma del licitante)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(En su caso, nombre completo del representante legal del licitante)

**NOTA:** EL PRESENTE FORMATO PODRÁ SER REPRODUCIDO POR CADA PARTICIPANTE EN EL MODO QUE ESTIME CONVENIENTE, PERO DEBERÁ RESPETAR EL CONTENIDO, PREFERENTEMENTE, EN EL ORDEN INDICADO.

## FORMATO C

## MODELO DE CARTA DECLARATORIA

Estado de México, a \_\_\_\_\_\_\_ de 2020

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA**

P r e s e n t e

De conformidad con lo establecido en la Convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica plurianual No. CAS-LP-19-2020, para la contratación del SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

* Que soy de **nacionalidad mexicana**, en apego al artículo 35 del Reglamento de la LAASSP.
* Que el presente licitante, mis representantes y demás dependientes no nos encontramos en alguno de los supuestos de los **artículos 50 y 60 de la LAASSP**.
* (Declaración de integridad) Que por mí mismo y a través de interpósita persona me abstendré de adoptar conductas para que los servidores públicos del CONALEP **induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones**, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, de conformidad con el artículo 29 fracción IX de la LAASSP.
* Que ni el presente licitante persona física ni los socios y/o accionistas que ejercen control sobre la sociedad en caso de persona moral desempeñamos empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en su caso, que a pesar de desempeñarlo con la formalización del contrato correspondiente no se actualizará algún Conflicto de Interés de conformidad con lo dispuesto en la fracción IX artículo 49 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.
* Que cuento con la capacidad legal, administrativa, técnica y económica necesarias para prestar en tiempo y forma los servicios materia de esta Licitación, incluyendo los recursos materiales y financieros requeridos.
* Que en caso de resultar adjudicado presentaré, previo a la firma del contrato, la “Opinión positiva de cumplimiento de sus Obligaciones en materia Fiscal, emitida por la página del SAT” de conformidad con el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación”, “Opinión positiva del cumplimiento de sus Obligaciones en materia de seguridad social, emitida por la página del IMSS”, y la “Constancia de situación fiscal, sin adeudo, en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos emitida por la página del INFONAVIT”.

Atentamente

(Nombre y firma del licitante)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(En su caso, nombre completo del representante legal del licitante)

## FORMATO D

## MIPYMES

## FORMATO PARA LA MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS LINEAMIENTOS PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIÓN Y ARRENDAMIENTO DE BIENES MUEBLES, ASÍ COMO LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS QUE REALICEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

Estado de México, a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2020

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA**

P r e s e n t e

De conformidad con lo establecido en la Convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica Pluriuanual No. CAS-LP-19-2020, para la contratación del SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS, manifiesto bajo protesta de decir verdad que:

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, mi representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con Registro Federal de Contribuyentes \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, y asimismo que considerando los criterios (sector, número total de trabajadores y ventas anuales) establecidos en el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, mi representada tiene un Tope Máximo Combinado de \_\_\_\_\_\_\_\_\_( Señalar el número que resulte de la aplicación de la expresión: Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) x10% + (Ventas anuales en millones de pesos) x 90%.), con base en lo cual se estatifica como una empresa \_\_\_\_\_\_\_\_\_(Micro, Pequeña o Mediana).

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, son infracciones previstas por el artículo 8 fracciones IV y VIII, sancionables en términos de lo dispuesto por el artículo 27, ambos de la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, y demás disposiciones aplicables.

Atentamente

(Nombre y firma del licitante)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(en su caso, nombre completo del representante legal del licitante)

ORMATO E

## FORMATO E

## INTEGRIDAD

## DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 29 IX DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Estado de México, a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2020

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

P R E S E N T E.

Me refiero al procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica Plurianal**, No. CAS-LP-19-2020,** para lacontratación del SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE DATOS, en el que mi representada, la empresa\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ participa a través de la proposición que se envía, manifiesto bajo protesta de decir verdad que por sí mismos o a través de interpósita persona, nos abstendremos de adoptar conductas, para que los servidores públicos del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica**, induzcan o alteren las evaluaciones** de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, de conformidad con el artículo 29 fracción IX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

A T E N T A M E N T E

**NOMBRE Y FIRMA**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA LICITANTE

## FORMATO F

## ENCUESTA DE TRANSPARENCIA DEL PROCEDIMIENTO

## ESTE DOCUMENTO DEBERÁ SER ENTREGADO EL DÍA DE LA JUNTA PÚBLICA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

La Dirección de Infraestructura y Adquisiciones a través de la Coordinación de Adquisiciones y Servicios pone a su disposición la encuesta de "Calidad en el Servicio y Transparencia", la cual tiene como objetivo conocer su opinión con respecto al procedimiento de compra en el cual usted, como proveedor o prestador servicios está participando.

Estado de México, a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2020

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datos Generales:** | | | | |
|  | | | | |
| Nombre o Razón Social del Licitante: | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| Tipo de procedimiento: | | | | |
| **Convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica Plurianual** | | | | |
|  | | | | |
| N° del Procedimiento: **No. LA-011L5X001-E31-2020** | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| ¿Desea contestar la siguiente encuesta? | | | | |
| Marque con una “X” su elección.  Si elige **“SI”**, continúe con las instrucciones indicadas.  Si elige **“NO”**, le agradecemos su amable atención. | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| **SI** |  | **NO** |  |  |
|  | | | | |
| **Instrucciones:** | | | | |
|  | | | | |
| Califique los supuestos planteados en esta encuesta, señalando con una “x” la correspondiente elección, según considere (una elección por supuesto). | | | | |

**Desarrollo de la encuesta:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Evento** | **Totalmente de**  **acuerdo** | **En general de**  **acuerdo** | **En general en desacuerdo** | **Totalmente en desacuerdo** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **JUNTA DE ACLARACIONES DE LA CONVOCATORIA** | | |  | |  | |  |  |
| **1.1** | El contenido del cuerpo de la Licitación, es claro para los bienes y/o servicios, que se pretenden adquirir o contratar. | | |  | |  | |  |  |
| **1.2** | Las preguntas realizadas fueron contestadas por el **“CONALEP”**, con claridad, apegados a lo requerido y a la Normatividad Vigente y Aplicable. | | |  | |  | |  |  |
| **2.** | **ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES** | | |  | |  | |  |  |
| **2.1** | El evento se desarrolló con oportunidad, de acuerdo a la cantidad de propuestas que se presentaron en el acto, de conformidad con la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público. | | |  | |  | |  |  |
| **3.** | **EVALUACIÓN TÉCNICA** | | |  | |  | |  |  |
| **3.1** | La evaluación técnica se dio a conocer, de acuerdo a lo establecido en la convocatoria y en la junta de aclaraciones. | | |  | |  | |  |  |
| **4.** | **JUNTA PÚBLICA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO** | | |  | |  | |  |  |
| **4.1** | En este evento se especificaron los motivos y el fundamento que sustenta la determinación de los licitantes adjudicados y de los que no resultaron adjudicados. | | |  | |  | |  |  |
| **5.** | **GENERALES** | | |  | |  | |  |  |
| **5.1** | El acceso al inmueble fue expedito. | | |  | |  | |  |  |
| **5.2** | Los eventos comenzaron en las fechas y horas señaladas en la convocatoria. | | |  | |  | |  |  |
| **5.3** | El trato que me dieron los Servidores Públicos del **“CONALEP”** durante el procedimiento de contratación, fue respetuosa y amable. | | |  | |  | |  |  |
| **5.4** | Volvería a participar en otro procedimiento de contratación que emita el **“CONALEP”**. | | |  | |  | |  |  |
| **5.5** | El desarrollo del procedimiento de contratación se apegó a la normatividad vigente y aplicable. | | |  | |  | |  |  |
| ¿Considera usted que el procedimiento contratación fue transparente considerando los numerales 1 al 4 de la presenta encuesta? | | | | | | | | | | |
| **SI** | |  | **NO** | |  | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| En caso de haber contestado **“NO”**, especificar en el siguiente cuadro las razones: | | | | | | | | | | |
| (En caso de requerir más espacio, le agradeceremos anexar las hojas necesarias) | | | | | | | | | | |

**FORMATO G**

**APOYO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD**

MODELO DE MANIFESTACIÓN DE SER PERSONA CON DISCAPACIDAD (PERSONA FÍSICA) O PERSONA MORAL QUE CUENTE CON PERSONAL CON DISCAPACIDAD EN UNA PROPORCIÓN DEL CINCO POR CIENTO CUANDO MENOS DE LA TOTALIDAD DE SU PLANTA TOTAL DE EMPLEADOS, CUYA ANTIGÜEDAD NO SEA INFERIOR A SEIS MESES; ACOMPAÑADA CON EL AVISO DE ALTA AL RÉGIMEN OBLIGATORIO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

(Lugar y Fecha)

Razón Social del licitante:

Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

P R E S E N T E

EN CASO DE SER PERSONA FÍSICA que participe a través de un representante deberá utilizar esta leyenda. Quien suscribe, Sr.(escribir el nombre de la persona física que suscribe el documento) representante legal de, (escribir el nombre de la persona física que participa en la Licitación), mismo que lo acredito con: (indicar datos de la personalidad) MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, que mi representado actúa como licitante en el procedimiento de contratación arriba citado, el cual para efectos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 14 de la LAASSP, se hace de su conocimiento que es una persona con discapacidad decretada cuya antigüedad no sea inferior a seis meses, mismo que lo sustento con la copia que se anexa al presente escrito del régimen obligatorio ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.

EN CASO DE SER PERSONA FÍSICA y sea quien suscriba este documento deberá utilizar esta leyenda. Quien suscribe, Sr. (escribir el nombre de la persona física con discapacidad) MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, que soy un licitante con discapacidad decretada cuya antigüedad no sea inferior a seis meses, mismo que lo hago de su conocimiento para efectos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 14 de la LAASSP y lo que sustento con: la copia que se anexa al presente escrito del régimen obligatorio ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.

EN CASO DE SER PERSONA MORAL deberá utilizar esta leyenda. Quien suscribe, Sr.(escribir el nombre de la persona física que suscribe el documento) representante legal de, (escribir el nombre de la empresa que participa en la Licitación), MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, que mi representada cuenta con personal con discapacidad en una proporción del (número y letra) por ciento de la totalidad de su plantilla de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses a partir de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, lo que se comprueba con la copia que se anexa al presente escrito el aviso de alta al régimen obligatorio ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Para efectos de soportar lo dicho en el párrafo que antecede, manifiesto que mi representada cuenta con un total de \_\_\_\_\_ empleados.

Lo anterior para los fines y efectos a que haya lugar.

**A T E N T A M E N T E**

**(NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE O APODERADO**

**LEGAL DE LA EMPRESA)**

**NOTA: En el supuesto de que el licitante se trate de una persona física, se deberá ajustar el presente formato en su parte conducente.**

## ANEXO No. 1

## “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO**

El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) requiere de un servicio integral de NUBE para el aprovisionamiento y administración de la infraestructura tecnológica del Colegio, incluyendo el hospedaje de sus máquinas virtuales, bases de datos, sistemas y servicios en materia de tecnologías de información en sus diversos ambientes (desarrollo, prueba y productivo), por un periodo de 24 meses.

El alcance del servicio cubre las siguientes Etapas:

1. Etapa 1: Migración y puesta a punto de base de datos, sistemas y servicios de CONALEP a un servicio de Nube.
2. Etapa 2: Operación del servicio durante la vigencia del contrato.

Situación actual

Actualmente CONALEP tiene contratado el “Servicio del aprovisionamiento, de la administración y de la seguridad de la infraestructura que almacena la información y datos personales del CONALEP en un Centro de Datos”, con el cual se ha cubierto la demanda de publicación y puesta en producción de las bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP. Asimismo, para la atención de los servicios locales de la Red LAN en Oficinas Nacionales, el PROVEEDOR actual proporciona infraestructura dentro del SITE de Comunicaciones del CONALEP, ubicado en la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas, calle 16 de septiembre No. 147 norte, Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México.

Aspectos generales a considerar por los licitantes

1. En el apartado 4 “APENDICE” se pone a disposición de los LICITANTES, información general de los recursos utilizados por CONALEP. Una vez notificado el FALLO, el LICITANTE adjudicado podrá solicitar y disponer de información adicional de los sistemas y servicios de CONALEP.
2. El LICITANTE en la presentación de su propuesta técnica, debe ordenar la información y documentación solicitada en la presente convocatoria, bajo una referencia cruzada.
3. La cotización del servicio solicitado debe tomar como base los requerimientos técnicos descritos en la presente convocatoria, que conformará una bolsa de servicios de NUBE la cual será usada por CONALEP durante la vigencia del contrato, dependiendo de sus necesidades. Todos los consumos de recursos ya sean de cómputo, almacenamiento, red, respaldos, tráfico (descargas o subidas), monitoreo, soporte, hardware, software, antivirus, envío de información y/o máquinas virtuales, deben estar incluidos en la propuesta.
4. Para otorgar los servicios solicitados en la presente convocatoria, el LICITANTE debe proponer en su oferta técnica, la infraestructura que cubra al menos la cantidad y características de procesamiento, memoria y almacenamiento referido en el apartado 4 “APENDICE” contemplando un crecimiento de un 30%.
5. EL LICITANTE debe entregar como parte de su propuesta técnica el diseño de la arquitectura física y lógica, así como de seguridad de la información con la cual brindará el servicio de procesamiento, memoria y almacenamiento solicitado. En esta arquitectura debe incluir los componentes de seguridad y salvaguarda de la información que garantizar la operación.
6. El pago de los servicios se llevará cabo de manera mensual solo para los servicios e infraestructura que se tengan activas o en funcionamiento y con los costos vigentes, todos los servicios deberán poder utilizarse en la modalidad de pago por hora de uso (incluyendo horas de consultoría y soporte). CONALEP podrá hacer uso de los servicios de NUBE no mencionados en la presente convocatoria y que son ofrecidos por el LICITANTE, utilizando la misma bolsa contratada.
7. Los servicios de nube no mencionados en la presente convocatoria, que son ofrecidos por parte del proveedor de servicios de nube, serán notificados vía la mesa de ayuda del licitante, para que sea de su conocimiento y pueda cumplir con el informe y vigilancia de los mismos, de acuerdo con lo especificado en el Anexo No. 1, sección 1.2, punto 2., así como lo establecido numeral 6. “Servicios a considerar como contrato abierto”, en el apartado "Modalidad de pago por hora de uso".
8. El LICITANTE adjudicado debe ofrecer capacitación formal con acceso a examen de certificación incluido para personal de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas, de acuerdo con lo solicitado en la siguiente tabla, de forma que el equipo humano posea los conocimientos necesarios para poder interactuar, administrar y supervisar la plataforma y los componentes hospedados. En caso de ser fuera de las instalaciones del CONALEP Oficinas Nacionales, deberá considerarse los viáticos necesarios sin costo adicional. Dicha capacitación deberá brindarse dentro de los primeros 40 días naturales contados a partir del fallo; si excediera del tiempo, por atraso en el cumplimiento de la fecha pactada, la pena por día natural será del 1% del monto del contrato y hasta por un 10%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Curso | Participantes |
| 1 | Administración Linux (LPIC-1) | 5 |
| 2 | Administración de Kubernetes (CKA) | 5 |
| 3 | Administración de base de datos SQL Server (MCSA) | 5 |
| 4 | Administración de bases de datos MongoDB (C100DBA) | 5 |
| 5 | Administración de plataforma de nube propuesta | 5 |

1. El LICITANTE adjudicado debe contar con una herramienta con acceso web de mesa de ayuda y/o servicios, así también debe proporcionar a CONALEP las cuentas de acceso con las que se dará seguimiento a todas las solicitudes, requerimientos y atención de incidentes derivados del servicio. Así mismo, en la propuesta técnica, debe incluir, información del número telefónico de oficina o celular y correo electrónico para la localización del personal responsable de dar seguimiento a la prestación del servicio.
2. El LICITANTE debe llevar a cabo el borrado a bajo nivel de la totalidad de la información de CONALEP en los equipos del PROVEEDOR actual que se encuentran en el centro de datos y del SITE de Comunicaciones del CONALEP, una vez que se haya concluido el proceso de migración de la totalidad de los servidores, bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP y se encuentren operando adecuadamente en la NUBE propuesta. Para realizar esta actividad el LICITANTE adjudicado debe indicar a CONALEP en su propuesta técnica el nombre de la herramienta con el cual llevará a cabo el borrado, y durante el proceso debe llenar las bitácoras de registro (evidencias) de baja de los soportes electrónicos el cual entregará a CONALEP.
3. En caso de rescindir, terminar o finalizar el contrato de forma anticipada y con el objeto de asegurar la continuidad de la operación y la transferencia de información de CONALEP, el LICITANTE adjudicado debe entregar una carta bajo protesta de decir verdad y firmada por su representante legal, en la cual se compromete a proporcionar los elementos técnicos, humanos y de logística necesarios para la transferencia del servicio a otro proveedor sin importar la causa de terminación del servicio.
4. Con base al punto anterior, una vez finalizada la transferencia de la información en caso de rescindir, terminar o finalizar el contrato, el LICITANTE adjudicado debe llevar a cabo un borrado seguro de la totalidad de la información propiedad de CONALEP, informado y entregando las evidencias de que se llevó a cabo la actividad a CONALEP.
5. El LICITANTE debe presentar en su propuesta técnica los datos de ubicación del centro de datos de la NUBE propuesta. Como parte del proceso de evaluación de las propuestas técnicas presentadas por los Licitantes participantes, el LICITANTE podrá anexar en su propuesta técnica las evidencias que permitan validar la información presentada.
6. El LICITANTE debe presentar en su propuesta técnica una metodología de Recuperación ante Desastres (DRP), con el cual demuestre que tiene la capacidad de poner en operación los sistemas y servicios de CONALEP en caso de alguna falla generalizada o falla mayor (contingencia).
7. El LICITANTE debe contar con los documentos comprobatorios de las certificaciones, normas y/o informes nacionales o internacionales con que cuenta el proveedor de servicios de nube que brindará el servicio. Estas certificaciones deben ser del tipo técnico y corresponder al tipo de servicio solicitado. Considerando de forma mínima las siguientes certificaciones y versiones: ISO/IEC 27001:2013, 27017:2015, 27018:2014 e ISO/IEC 9001:2015.
8. El LICITANTE debe considerar que sin importar en donde se encuentren alojados los datos como parte del servicio proporcionado, tanto el LICITANTE como el proveedor de servicio de NUBE deberán someterse a la jurisdicción de las leyes y tribunales mexicanos. Para lo cual el LICITANTE deberá manifestar mediante una carta, el domicilio para recibir notificaciones del proveedor de servicio de NUBE, el cual deberá ser en territorio nacional.
9. El LICITANTE debe considerar proveer instancias de última generación optimizadas, que dispongan de los procesadores de mejor desempeño, proporcionar un equilibrio de recursos informáticos, de memoria y red, optimizadas para aplicaciones de uso intensivo de memoria, pensadas para análisis de datos y aplicaciones web generales, con alta capacidad de almacenamiento respaldado por tecnologías como SSD o superior, optimizado para un desempeño de IOPS elevado.
10. El consumo del servicio deberá ser registrado con base a cada hora de uso de cada servicio de nube utilizado considerando su configuración (cantidad de vCPU, Memoria RAM, transferencia, consultas, etc.). El LICITANTE adjudicado debe integrar dicha información de manera mensual en un “Reporte de consumo y costo de los servicios agrupado por aplicación y/o tipo de servicio”, el cual deberá ser entregado a CONALEP en versión física y electrónica a más tardar en los primeros 3 días del mes siguiente al que corresponde el reporte. Este deberá estar debidamente revisado, validado y actualizado por parte del LICITANTE adjudicado antes de ser entregado a CONALEP.
11. El LICITANTE deberá considerar realizar de manera trimestral una revisión operacional del servicio durante el periodo correspondiente con personal de CONALEP, a fin de hacer una evaluación respecto al servicio proporcionado, y en su caso proponer las recomendaciones para la mejora del servicio proporcionado.
12. El LICITANTE solo deberá considerar para la integración de su propuesta el número de instancias reservadas referidas en la presente convocatoria.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **Requerimientos Etapa 1: Migración y puesta a punto de base de datos, sistemas y servicios de CONALEP.**

Consideraciones para la migración de servicios de Centro de Datos

## Glosario

| **Término** | **Descripción** |
| --- | --- |
| Centro de Datos destino (CDd) | Infraestructura y componentes asociados al Centro de Datos que prestará los servicios requeridos por la Dependencia o Entidad una vez concluida la vigencia del contrato de servicios vigente. |
| Centro de Datos origen (CDo) | Infraestructura y componentes asociados al Centro de Datos que presta los servicios que se brindan a la Dependencia o Entidad, como parte del contrato vigente |
| Dependencia o Entidad | Dependencia u organismo perteneciente a la Administración Pública Federal que requiere los servicios de Centro de Datos |
| Nuevo PROVEEDOR | Empresa u organización que será responsable de la prestación de los servicios de Centros de Datos requeridos por la Dependencia o Entidad para soportar sus procesos de Negocio, después de concluido en contrato de servicios vigente. |
| PROVEEDOR actual | Empresa u organización que ofrece los servicios de Centro de Datos como parte fundamental de los servicios que presta a la Dependencia o Entidad |
| PROVEEDOR de aplicación | Empresa que   ofrece servicios de aplicación a la Dependencia o Entidad. |

## Alcance

Con el objeto de llevar a cabo una transición ordenada, completa y sin afectación de los servicios de la Dependencia o Entidad, la migración de los servicios del PROVEEDOR actual al Nuevo PROVEEDOR, iniciará al menos con 90 días naturales previos a la fecha de terminación del contrato celebrado con el PROVEEDOR Actual, para lo cual las Dependencias y/o Entidades deberán programar su nueva contratación con el tiempo necesario.

El PROVEEDOR actual deberá mantener la operación y continuidad del servicio hasta concluir la Migración. Incluso después del término de Contrato (imponderables, acotando tiempo según se especifique en la estrategia de migración).

El PROVEEDOR actual de los Servicios, considerará como parte fundamental de los componentes que soportan la entrega de los servicios (basados en infraestructura ubicada en un Centro de Datos), las actividades contenidas en las matriz RACI descrita en este documento, con el objeto de llevar a cabo una adecuada migración de éstos hacia el Nuevo PROVEEDOR, una vez notificado el fallo por la Dependencia o Entidad, con lo cual inician las obligaciones del Nuevo PROVEEDOR.

No obstante lo anterior, en caso de que al término de la vigencia del contrato con el PROVEEDOR Actual, el Nuevo PROVEEDOR no haya concluido con la migración por causas no atribuibles a este último, el PROVEEDOR Actual se obliga frente a la Dependencia o Entidad y el Nuevo PROVEEDOR, a mantener la continuidad operativa de los servicios no migrados, con el mismo nivel de servicios y contraprestaciones pactados entre la Dependencia y/o Entidad y el PROVEEDOR Actual. Lo anterior en el entendido que durante dicho plazo, el Nuevo PROVEEDOR se obliga a pagar al PROVEEDOR Actual, las contraprestaciones que correspondan conforme a lo anterior.

Asimismo, en caso de que por causas atribuibles a el PROVEEDOR Actual el Nuevo PROVEEDOR no pueda mantener la continuidad operativa de los servicios o de aquellos servicios que no hayan podido ser migrados, el PROVEEDOR Actual mantendrá la continuidad operativa de los servicios, o de aquellos que no hayan podido ser migrados durante el plazo señalado en el párrafo anterior, obligándose a proporcionar dichos servicios con el mismo nivel de servicio pactado entre la Dependencia y/o Entidad y el PROVEEDOR Actual en el contrato celebrado y a concluir la migración de todos los servicios, sin el pago de contraprestación alguna

|  | **Antes de la Migración** | **Durante la Migración** | **Después de la Migración** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proveedor Actual** | Entregar memoria técnica actualizada, con la información indispensable para asegurar la Migración de los servicios descritos en el anexo técnico, que se refiere a la información relativa a capacidades y configuraciones asociadas a los componentes tecnológicos y estrictamente relacionados al tipo de servicios que residen en el Centro de Datos origen. | Mantener la Operación y Continuidad del Servicio hasta concluir Migración. Incluso después del término de Contrato (imponderables, acotando tiempo según se especifique en la estrategia de migración). | Ejecutar el borrado seguro de la información bajo requerimiento y con la autorización de la Dependencia o Entidad. |
| Otorgar accesos controlados (consolas, red LAN, entre otros) sólo en caso necesario.  Brindar acceso a los datos que sean propiedad de la Dependencia o Entidad y que residen en el CDo, a fin de que dicha información pueda ser transferida hacia el CDd.  Asegurar los flujos de comunicación entre los ambientes a migrar entre el CDd destino y el CDo a fin de asegurar una transición paulatina y ordenada de los componentes. |
| Brindar facilidades necesarias para realizar la Migración de los servicios descritos en el anexo técnico. (ejemplo: energía eléctrica, conectividad, espacio de piso blanco o unidades de rack, así como las imágenes o respaldos de los distintos ambientes de la Dependencia o Entidad y configuraciones necesarias para garantizar la puesta a punto de los ambientes previo a las migraciones. | Ejecutar respaldo de Información previo a la ejecución de la Migración a solicitud del proveedor nuevo / BDs, para las tareas necesarias durante la etapa de Migración. |
| Participar en mesas de planeación para la Migración de los servicios descritos en el anexo técnico, con el Dependencia o Entidad y el proveedor nuevo. | Deberá acompañar al nuevo proveedor en ventanas de Migración de acuerdo a la planificación / Pase a Producción. |
| **Proveedor Nuevo** | Instalar en el CDo la infraestructura para Migración: Telecomunicaciones / TI | Migración de Información y mudanza de la Infraestructura, conforme a la especificado en el Anexo técnico. | Confirmar la funcionalidad de los ambientes migrados en el CDd. |
| Presentar en las mesas de planeación la estrategia de Migración. | Establecer y ejecutar la batería de pruebas que se llevará a cabo para la validación de la funcionalidad de los ambientes sujetos al proceso de migración. | Actualizar la documentación y las Bases de Conocimiento del servicio, basadas en la nueva infraestructura que reside en el CDd. |
| Otorgar facilidades para el Proveedor de Aplicación para la puesta a punto de la misma. | Deberá generar los artefactos (entregables) indicados en el Anexo Técnico. |
| El proveedor nuevo deberá garantizar la ejecución de los compromisos de la estrategia de migración autorizada. | Toma de la Operación mediante la firma del acta de inicio de operaciones. |
| Preparar las capacidades tecnológicas para albergar los componentes de infraestructura y servicios necesarios para llevar a cabo la migración y habilitar los componentes de conectividad para llevar a cabo la transferencia de información desde el CDo al CDd. |
| **Proveedor de Aplicación o equivalente (en los casos que aplique)** | Participar en las mesas de planeación y diseño de la Migración, aportando alternativas de solución.  Asegurar la compatibilidad de las aplicaciones para el CDd. | Instalar (si fuera necesario), la Aplicación en la nueva infraestructura / plataforma | Asegurar Continuidad Operativa de la Aplicación en producción |
| Participar de manera conjunta con el proveedor Nuevo en ventanas de Migración / pase a Producción |
| **Entidad o Dependencia** | Analizar el alcance de los Contratos: Infraestructura e Información vs Aplicaciones (Desarrollo y Licenciamiento). | Participar y asegurar la participación de todos los involucrados, en las mesas de ejecución para Migración. | Validar Migración mediante la firma del acta de inicio de operaciones. |
| Asegurar la compatibilidad de las aplicaciones para el CDd. |
| Otorgar tiempo adecuado para la Migración previo al término del Contrato actual al menos 3 meses, con base a la información que determine el estudio de mercado. Viabilidad. | Validar el cumplimiento y entrega de los componentes propuestos en el CDd para albergar los ambientes migrados. |
| Participar y asegurar la participación de todos los involucrados, en las mesas de planeación para Migración. |
| Autorizar la estrategia de migración y el calendario de actividades. |

## Proceso de migración y matriz RACI

| **ID** | **Actividad** | **Fase asociada en la migración** | **dependencia o Entidad** | **Proveedor Actual** | **Nuevo Proveedor** | **Proveedor De Aplicación** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Entregar memoria técnica actualizada, con la información indispensable para asegurar la Migración de los servicios descritos en el anexo técnico, que se refiere a la información relativa a capacidades y configuraciones asociadas a los componentes tecnológicos y estrictamente relacionados al tipo de servicios que residen en el Centro de Datos origen. | Antes | A | R | C | I |
|  | Brindar facilidades necesarias para realizar la Migración de los servicios descritos en el anexo técnico. (ejemplo: energía eléctrica, conectividad, espacio de piso blanco o unidades de rack, así como las imágenes o respaldos de los distintos ambientes de la Dependencia o Entidad y configuraciones necesarias para garantizar la puesta a punto de los ambientes previo a las migraciones. | Antes | A | R | I | -0- |
|  | Participar en mesas de planeación para la Migración de los servicios descritos en el anexo técnico, con el Dependencia o Entidad y el proveedor nuevo. | Antes | A | R, C | I | I |
|  | Instalar en el CDo la infraestructura para Migración: Telecomunicaciones / TI | Antes | C | A | R | -0- |
|  | Presentar en las mesas de planeación la estrategia de Migración. | Antes | A | I | R | I |
|  | Preparar las capacidades tecnológicas para albergar los componentes de infraestructura y servicios necesarios para llevar a cabo la migración y habilitar los componentes de conectividad para llevar a cabo la transferencia de información desde el CDo al CDd. | Antes | I | I | R | I |
|  | Participar en las mesas de planeación y diseño de la Migración, aportando alternativas de solución.  Asegurar la compatibilidad de las aplicaciones para el CDd. | Antes | A | I | C | R |
|  | Analizar el alcance de los Contratos: Infraestructura e Información vs Aplicaciones (Desarrollo y Licenciamiento). | Antes | R | I | I | I |
|  | Asegurar la compatibilidad de las aplicaciones para el CDd. | Antes | R | I | I | C |
|  | Otorgar tiempo adecuado para la Migración previo al término del Contrato actual al menos 3 meses, con base a la información que determine el estudio de mercado. Viabilidad. | Antes | R | I | I | -0- |
|  | Participar y asegurar la participación de todos los involucrados, en las mesas de planeación para Migración. | Antes | R | I | I | I |
|  | Autorizar la estrategia de migración y el calendario de actividades. | Antes | R | I | I | I |
|  | Mantener la Operación y Continuidad del Servicio hasta concluir Migración. Incluso después del término de Contrato (imponderables, acotando tiempo según se especifique en la estrategia de migración). | Durante | A | R | C | I |
|  | Otorgar accesos controlados (consolas, red LAN, entre otros) sólo en caso necesario.  Brindar acceso a los datos que sean propiedad de la Dependencia o Entidad y que residen en el CDo, a fin de que dicha información pueda ser transferida hacia el CDd.  Asegurar los flujos de comunicación entre los ambientes a migrar entre el CDd destino y el CDo a fin de asegurar una transición paulatina y ordenada de los componentes. | Durante | A | R | I | I |
|  | Ejecutar respaldo de Información previo a la ejecución de la Migración a solicitud del proveedor nuevo / BDs, para las tareas necesarias durante la etapa de Migración. | Durante | A | R | C | -0- |
|  | Deberá acompañar al nuevo proveedor en ventanas de Migración de acuerdo a la planificación / Pase a Producción. | Durante | A | R | I | I |
|  | Migración de Información y mudanza de la Infraestructura, conforme a lo especificado en el Anexo técnico. | Durante | A | C | R | I |
|  | Establecer y ejecutar la batería de pruebas que se llevará a cabo para la validación de la funcionalidad de los ambientes sujetos al proceso de migración. | Durante | A | I | R | I |
|  | Otorgar facilidades para el Proveedor de Aplicación para la puesta a punto de la misma. | Durante | A | I | R | C |
|  | El proveedor nuevo deberá garantizar la ejecución de los compromisos de la estrategia de migración autorizada. | Durante | A | I | R | I |
|  | Instalar (si fuera necesario), la Aplicación en la nueva infraestructura / plataforma | Durante | A | I | C | R |
|  | Participar de manera conjunta con el proveedor Nuevo en ventanas de Migración / pase a Producción | Durante | A | I | I | R |
|  | Participar y asegurar la participación de todos los involucrados, en las mesas de ejecución para Migración. | Durante | R, A | I | I | I |
|  | Validar el cumplimiento y entrega de los componentes propuestos en el CDd para albergar los ambientes migrados. | Durante | R, A | I | C | I |
|  | Ejecutar el borrado seguro de la información bajo requerimiento y con la autorización de la Dependencia o Entidad. | Después | A | R | -0- | I |
|  | Confirmar la funcionalidad de los ambientes migrados en el CDd. | Después | R | -0- | I | I |
|  | Actualizar la documentación y las Bases de Conocimiento del servicio, basadas en la nueva infraestructura que reside en el CDd. | Después | A | -0- | R | -0- |
|  | Deberá generar los artefactos (entregables) indicados en el Anexo Técnico. | Después | A | -0- | R | I |
|  | Toma de la Operación mediante la firma del acta de inicio de operaciones. | Después | A | -0- | R | I |
|  | Asegurar Continuidad Operativa de la Aplicación en producción | Después | I | -0- | I | R |
|  | Validar Migración mediante la firma del acta de inicio de operaciones. | Después | R | -0- | I | -0- |

R – Responsable

A – Aprueba

C – Consultado

I – Informado

**Aspectos generales:**

1. El LICITANTE adjudicado, previo a efectuar los trabajos de planeación y migración debe entregar una carta de confidencialidad y seguridad de toda la información a la que tendrá acceso y que será alojada en la NUBE propuesta para brindar el servicio.
2. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar los elementos técnicos, humanos y de logística necesarios para la transferencia de las máquinas virtuales, bases de datos, sistemas y servicios a la IaaS y/o PaaS en la NUBE propuesta.
3. El LICITANTE adjudicado contará con un máximo de 10 días naturales para “mover” como parte del proceso de migración, la totalidad de las bases de datos, sistemas, servicios e información del CONALEP. Entendiendo por “mover”, a la acción de trasladar todo lo mencionado de la NUBE actual hacia la NUBE propuesta por el LICITANTE y que estos sistemas y servicios queden operando. Para lo anterior el LICITANTE debe considerar que el servicio de NUBE actual finaliza a las 23:59 horas del día 1 de junio de 2020. Si excediera del tiempo, por atraso en el cumplimiento de la fecha pactada, la pena por día natural será del 1% del monto del contrato y hasta por un 10%.
4. El LICITANTE adjudicado contará con un máximo de 40 días naturales para concluir el proceso de migración de la instalación y puesta en marcha del servicio con todos los elementos solicitados en la convocatoria, acorde a lo especificado en su plan de trabajo. Si excediera del tiempo, por atraso en el cumplimiento de la fecha pactada, la pena por día natural será del 1% del monto del contrato y hasta por un 10%.
5. El LICITANTE adjudicado debe integrar en su propuesta técnica, el plan de trabajo incluyendo tiempos, recursos y actividades para llevar a cabo la migración, considerando lo especificado en los puntos anteriores 3 y 4. Asimismo, en la presentación de la oferta técnica debe incluir un listado con los requerimientos que dicho LICITANTE debe obtener de CONALEP, considerando en su caso, que los recursos de CONALEP estarán disponibles en días y horas hábiles.
6. El LICITANTE adjudicado se debe coordinar con personal que designe el CONALEP, lo técnicamente necesario para llevar a cabo con éxito la migración de las bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP.
7. El LICITANTE adjudicado debe requisitar todos los formatos del MAAGTICSI (formatos llenos y firmados) requeridos por CONALEP durante el proceso de migración. Específicamente de los procesos ASI, AOP y ADS.
8. El LICITANTE adjudicado debe entregar a CONALEP una base de conocimientos de los incidentes presentados durante el proceso de migración y puesta a punto de las bases de datos, sistemas y servicios. Asimismo, debe entregar una memoria técnica de este proceso.
9. El LICITANTE adjudicado una vez finalizada la migración debe entregar la administración de la infraestructura de NUBE propuesta al CONALEP, para continuar en un esquema de operación coadministrada descrito en el punto 1.2 Etapa 2: Operación del servicio durante la vigencia del contrato.

Entregables de la Etapa 1.

* Documentación de migración de todos los servicios y sistemas
* Documentación de Lecciones aprendidas o base de conocimiento de incidentes
* Memoria Técnica
  + 1. **Migración de la totalidad de las máquinas virtuales, bases de datos, sistemas y servicios.**

1. El LICITANTE debe considerar para la migración y puesta a punto, soportar y permitir la importación de la totalidad de las bases de datos, sistemas y servicios que se encuentran en la infraestructura del proveedor actual en el centro de datos y en el SITE de Comunicaciones de CONALEP.
2. El LICITANTE debe considerar la conectividad, instalación, configuración y puesta a punto de la solución de la totalidad de los componentes requeridos para la correcta migración.
3. El LICITANTE adjudicado debe realizar la migración, instalación, configuración y administración tanto del DNS interno y del DNS externo, para realizar la publicación de los sistemas y servicios de CONALEP.
4. El LICITANTE adjudicado debe considerar realizar durante la migración el cambio ante la NIC del direccionamiento DNS actual al propuesto por el LICITANTE adjudicado.
5. El LICITANTE deberá optimizar el uso de recursos en los aplicativos considerando cambiar o actualizar los sistemas operativos durante la migración, garantizando la funcionalidad de la totalidad de las bases de datos, sistemas y servicios.
6. El LICITANTE deberá considerar la compatibilidad de sistemas operativos, servidores de aplicación, motores de bases de datos y demás recursos necesarios a fin de garantizar la funcionalidad de la totalidad de las bases de datos, sistemas y servicios; durante la optimización y actualización de los ambientes, como parte del proceso de migración.
7. En caso de que el LICITANTE adjudicado y/o el CONALEP detecte alguna dependencia o factor que pudiera causar cualquier tipo de afectación que contravenga al correcto funcionamiento de alguna de las aplicaciones, sistemas o servicios durante el proceso de migración, se revisará puntualmente cada caso para determinar las acciones que se tomaran tanto por parte del CONALEP como del licitante adjudicado para solventar dicha afectación.
8. El LICITANTE adjudicado deberá migrar la totalidad de las bases de datos del esquema actual basado en máquina virtual hacia un esquema PaaS de base de datos como servicio, durante dicho proceso deberá consolidar las bases de datos de formatos afines (a excepción de “sae\_productivo” que debe ser independiente), así como garantizar la integridad de información y compatibilidad de las versiones.
9. El LICITANTE adjudicado debe realizar la sincronización de los servidores de CONALEP con los servidores de tiempo del Centro Nacional de Metrología (CENAM) a efecto de utilizar la hora oficial de los Estados Unidos Mexicanos.
10. El LICITANTE debe realizar la migración de la totalidad de las bases de datos, sistemas y servicios tomando como base la información sobre base de datos, servicios, sistemas y recursos descrita en el apartado 4 “APENDICE”.
    * 1. **Personal capacitado y especializado que realizará la migración.**
11. El LICITANTE adjudicado debe contar con personal capacitado y especializado al menos con los conocimientos para cubrir las siguientes actividades y algún otro no listado que sea necesario para llevar a cabo la migración de los servidores virtuales, base de datos, sistemas y servicios:
    1. Administración de servidores web, así como despliegue y optimización de servicios para las tecnologías: Apache HTTP, Tomcat, Glassfish, PHP e IIS (en sus diferentes versiones).
    2. Dominio de lenguaje XML.
    3. Dominio en Realms.
    4. Dominio de contenedores y kubernetes
    5. Dominio de base de datos: MS SQL Server, PostgreSQL, MariaDB, MongoDB y MySQL (en sus diferentes versiones).
    6. Dominio en la habilitación de ambientes de ejecución productivos para aplicaciones desarrolladas con los siguientes lenguajes de programación: JAVA, .NET, Javascript (jquery, react, angular), PHP, Android y Adobe Flex con Action Script., así como los siguientes Frameworks: Hibernate, Spring, Struts, AJAX, laravel, spring MVC y JSF.
    7. Dominio de sistemas operativos: Linux y Windows.
    8. Dominio en generación de archivos .war y .ear.
    9. Dominio de directorio activo y DNS de Microsoft, así como DNS bind en Linux.
    10. Instalación y configuración de certificados de seguridad: SSL, TLS.
        1. **Plan de trabajo**
12. El LICITANTE debe considerar al menos las siguientes etapas o fases para el proceso de migración:
    1. **Fase I: Planeación del servicio**

El LICITANTE adjudicado debe establecer y presentar a CONALEP el plan de trabajo detallado (indicando entregables) para el proceso de migración, el cual se revisará y validará por CONALEP.

Este plan debe considerar la NO disrupción de los procesos críticos del colegio. El plan debe considerar los tiempos de pruebas. El plan debe entregarse a CONALEP a más tardar 10 días hábiles posteriores a la adjudicación.

* 1. **Fase II: Realización del servicio.**

El LICITANTE adjudicado debe realizar la migración de la totalidad de las máquinas virtuales, bases de datos, sistemas y servicios descritos en el apartado 4 “APENDICE”*.*

La(s) ventanas para dicho proceso, serán coordinadas por CONALEP.

* 1. **Fase III: Pruebas de verificación de la migración.**

El LICITANTE adjudicado y CONALEP deberán ejecutar las pruebas de diagnóstico y las validaciones necesarias que comprueben que el ambiente productivo de las máquinas virtuales, bases de datos, sistemas y servicios estén operando adecuadamente.

1. El LICITANTE también debe considerar lo siguiente:
   1. CONALEP proporcionará al LICITANTE adjudicado la lista de contactos para aclarar cualquier duda de operación sobre la plataforma de las bases de datos, sistemas o servicios a migrar. Asimismo, puede proporcionar el calendario de procesos críticos para la planeación de la migración.
   2. Una vez adjudicado, el LICITANTE podrá iniciar los trabajos de migración de manera inmediata.
   3. CONALEP proporcionará la información necesaria de las bases de datos, sistemas y servicios a migrar.
   4. El LICITANTE adjudicado debe entregar a CONALEP las memorias técnicas en donde se especifique por cada sistema o servicio migrado lo siguiente:
      1. Indicar si fue necesario realizar algún cambio en el sistema operativo, especificar estos cambios.
      2. Indicar si fue necesario realizar algún cambio en el servidor web y/o de aplicación, especificar estos cambios.
      3. Indicar si fue necesario realizar algún cambio en el motor de base de datos, especificar estos cambios.
      4. Indicar si fue necesario realizar algún cambio en la configuración de la aplicación, en este caso, entregar en medio magnético el cambio realizado (código fuente, archivos de configuración, etc.).
      5. Indicar si fue necesario realizar algún cambio en la base de datos, en este caso, entregar en medio magnético el cambio realizado (script de la base de datos, archivos de carga inicial, etc.).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **Etapa 2: Operación del servicio durante la vigencia del contrato.**

Aspectos generales:

1. El LICITANTE adjudicado debe entregar credenciales con privilegios suficientes para operar la consola de administración de la NUBE propuesta, con el objetivo de que el CONALEP administre las máquinas virtuales, sistemas, bases de datos y servicios, en base a los recursos disponibles en la bolsa de servicios de NUBE, así mismo hacer uso de los recursos especializados con los que cuente la plataforma de NUBE propuesta, debiendo considerar contar de forma mínima con servicios de: machine learning, blockchain y kubernetes.
2. Es responsabilidad del LICITANTE adjudicado monitorear y vigilar que el consumo de recursos utilizados en la bolsa de servicios de nube se encuentre dentro de los límites contractuales, el CONALEP no devengara excedente alguno al monto máximo definido de acuerdo con el monto adjudicado.
3. El LICITANTE adjudicado es el responsable de monitorear y garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la totalidad de la información de CONALEP como parte del servicio contratado y que se encuentra en la NUBE propuesta, mediante la habilitación de un centro de operaciones de seguridad (SOC, por sus siglas en inglés)
4. Para la operación de la seguridad en la NUBE propuesta, el LICITANTE adjudicado se debe asegurar que se cuente con los sistemas o servicios capaces de proteger, inspeccionar, detectar y bloquear ataques externos de manera proactiva, así mismo, deberá proporcionar la configuración, sistemas o servicios capaces de proteger, inspeccionar, detectar y bloquear ataques internos de manera proactiva para ser aplicados por personal del CONALEP.
5. El LICITANTE, debe presentar en su propuesta técnica los mecanismos, sistemas, arquitecturas con los cuales cumplirá los dos puntos inmediatos anteriores (1.2, incisos 2,3 y 4)
6. El LICITANTE adjudicado debe administrar y operar los servicios proporcionados a CONALEP con base en procesos y procedimientos basados en la metodología ITIL versión 3. El LICITANTE adjudicado podrá usar otra buena práctica de administración, siempre y cuando en su propuesta técnica indique cual es este mecanismo y presente evidencia de su equivalencia.
7. El LICITANTE adjudicado debe mantener actualizada toda la documentación administrativa y técnica derivada del servicio, mismos que podrán ser solicitados por CONALEP en cualquier momento durante la vigencia del contrato. Esto incluye credenciales de acceso de administración de todos los componentes del servicio.
8. CONALEP podrá ejecutar o solicitar el aumentar o disminuir la cantidad de máquinas virtuales, bases de datos, sistemas o servicios alojados en la NUBE propuesta por el LICITANTE adjudicado, así como la asignación y distribución de las capacidades de procesamiento, memoria y almacenamiento en los recursos de nube, de acuerdo con las necesidades de CONALEP durante la vigencia del contrato, siempre y cuando se encuentre dentro de la bolsa de recursos contratada.
9. El LICITANTE adjudicado debe cumplir en la operación del servicio durante la vigencia del contrato, al menos con la siguiente normatividad vigente:
   1. Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información” (MAAGTICSI).
   2. Ley General de protección de datos personales en posesión de sujetos obligados, incluyendo las recomendaciones en la materia de seguridad emitida por el INAI.
   3. Asimismo, las modificaciones o actualizaciones que sean necesarias para dar cumplimiento normativo.
10. El LICITANTE adjudicado debe incluir en su propuesta técnica el mecanismo a través del cual CONALEP podrá verificar el servicio contratado.
11. El LICITANTE adjudicado debe considerar incluir los elementos tecnológicos adicionales requeridos para cumplir con los niveles de servicio (SLA) solicitados por CONALEP.
12. El LICITANTE adjudicado debe considerar que, en caso de ser modificada cualquier información, desarrollo de software, configuración o componente sujeto propiedad intelectual durante la migración u operación del servicio, la titularidad de los derechos deberá cederse a favor del CONALEP.
    * 1. **Servicio de suministro de infraestructura de procesamiento, memoria y almacenamiento.**
13. El servicio será bajo demanda, facturado a mes vencido todos los servicios deberán poder utilizarse en la modalidad de pago por hora de uso.
14. El LICITANTE adjudicado debe poner a disposición del CONALEP una herramienta para monitoreo en cuanto a uso, disponibilidad y desempeño del Servicio, en cuanto al promedio de carga del vCPU, utilización de disco I/O y tasa de transferencia de I/O de la red de comunicaciones de datos, para cada una de las máquinas virtuales y servicios.
15. El LICITANTE adjudicado debe poner a disposición de CONALEP la IaaS y/o PaaS en la NUBE propuesta para los fines propios del hospedaje de los sistemas y servicios actuales y futuros.
16. El LICITANTE adjudicado debe aprovisionar a CONALEP de los recursos sobre una base de autoservicio en el cual se defina una bolsa global que permita al Colegio agregar o quitar componentes de acuerdo con sus necesidades para la generación de sus máquinas virtuales, implementación de sus bases de datos, sistemas y servicios especializados de nube tales como machine learning, blockchain y kubernetes.
17. El licitante adjudicado deberá considerar para su propuesta, que el CONALEP utilizará las siguientes instancias por la vigencia del servicio, para la operación de los servicios, pudiéndolas tomar como base en caso de tener la posibilidad de utilizar instancias reservadas:
    1. 15 máquinas virtuales con sistema operativo Linux de 4 vCPU, 16Gb de RAM, 100Gb almacenamiento SSD.
    2. 15 máquinas virtuales con sistema operativo Windows Server de 4 vCPU, 16 Gb de RAM, 100Gb de almacenamiento SSD.
18. El LICITANTE adjudicado debe proveer a CONALEP una solución que permita a los administradores acceder a los sistemas de administración de la nube propuesta a través de un navegador web estándar, independientemente de la ubicación, dispositivo o plataforma utilizada.
19. El LICITANTE adjudicado debe considerar que el servicio proporcionado, controle y optimice los recursos, incrementando o reduciendo sus capacidades de forma automática.
20. El LICITANTE adjudicado debe poder proporcionar máquinas virtuales de alto rendimiento con capacidad de memoria de hasta 256 GB de RAM y 32 vCPU. Esto también comprende que una máquina virtual, sin importar su tamaño actual, pueda crecer hasta las maquinas antes descritas.
21. El LICITANTE adjudicado debe proveer a CONALEP de recursos de nube, que permita implementar la totalidad los servicios descritos en apartado 4 “APENDICE”, utilizados para las bases de datos, sistemas y servicios del Colegio, considerando el 30% de crecimiento en recursos, durante la vigencia del contrato.
22. El LICITANTE adjudicado debe considerar de manera adicional a las cantidades solicitadas en la presente convocatoria, cualquier cantidad de recursos de procesamiento, memoria y almacenamiento que requiera para brindar los servicios administrados (consolas y/o servidores de administración, respaldo, monitoreo, mesa de ayuda etc.).
23. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar una arquitectura sin problemas de compatibilidad a nivel de hardware para las bases de datos, sistemas y servicios que serán alojados en la NUBE propuesta.
24. El LICITANTE adjudicado debe considerar cualquier elemento tecnológico requerido para brindar el servicio, así como los recursos profesionales para su implementación, sin costo adicional para CONALEP.
25. El LICITANTE adjudicado debe proveer una herramienta o solución de aprovisionamiento con la capacidad de crear clusters y balanceo de los servicios existentes del mismo tipo, sin la necesidad de configuraciones dentro del sistema operativo o de las aplicaciones instaladas. El balanceo podrá ser para máquinas virtuales, bases de datos, sistemas y servicios, o una combinación de las anteriores.
26. Es responsabilidad del LICITANTE adjudicado asegurarse de que se realicen las actualizaciones propias de los componentes ofrecidos como parte de la NUBE propuesta.
27. El LICITANTE adjudicado debe proveer una infraestructura que permita generar, exportar e importar máquinas virtuales. La configuración de estos servidores virtuales no estará limitada a alguna distribución o tipo, es decir, que podrá adecuarse a las necesidades según la operación lo requiera.
28. El LICITANTE adjudicado es responsable de crear el perfil de cada uno de los usuarios que administrarán la NUBE propuesta, dejando constancia documentada del mismo. También, debe realizar la asignación de permisos de los usuarios en la interfaz de administración de la solución, para que solamente puedan llevar a cabo las funcionalidades que se le habiliten por el administrador y no tengan acceso a todos los servicios. Tanto para los usuarios que requiera el LICITANTE para proporcionar el servicio, como para los solicitados por CONALEP.
29. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar una interfaz vía web única para la administración de la solución de manera centralizada, los servicios a consumir deben ser listados en el portal de autoservicio del proveedor de nube, con al menos los siguientes apartados:
    1. Máquinas virtuales
    2. Almacenamiento
    3. Red
    4. VPN’s
    5. Bases de datos
    6. Respaldos
    7. Monitoreo
    8. Seguridad
    9. Administración
    10. Configuraciones
    11. Servicios especializados de nube tales como: machine learning, blockchain y kubernetes.
30. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar una solución que permita migrar de IaaS a PaaS y viceversa los elementos desplegados. Por lo que cualquier cambio que se requiera de manera extraordinaria en la configuración de la IaaS y/o PaaS, se debe realizar previo acuerdo y a petición de CONALEP, dejando constancia documentada del mismo.
31. El LICITANTE adjudicado deberá integrar la información sobre el uso de este servicio de manera mensual en un “Reporte de consumo y costo de los servicios agrupado por aplicación y/o tipo de servicio”.
    * + 1. **Ventanas de Mantenimientos preventivos.**
32. El LICITANTE adjudicado debe considerar que los mantenimientos preventivos que realice no deben afectar la operación y disponibilidad de las bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP. En caso de no tener otra opción, el mantenimiento se debe programar previa autorización por parte del personal de CONALEP con una notificación de al menos 8 días de anticipación y preferentemente en fin de semana. Asimismo, dicha notificación debe incluir el plan de trabajo de las actividades.
33. LICITANTE adjudicado debe garantizar la operación y disponibilidad de las bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP una vez concluido el mantenimiento. Si hubiere incidentes que afecten a la operación y disponibilidad de las bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP, será responsabilidad del LICITANTE adjudicado solucionarlo sin costo adicional para CONALEP considerando los niveles de servicio (SLA).
34. El LICITANTE adjudicado se debe asegurar que se mantenga actualizado la totalidad del software y el hardware de la NUBE propuesta, que garanticen la disponibilidad de los sistemas y servicios de CONALEP durante la vigencia del contrato.
    * + 1. **Licenciamiento de software.**
35. El LICITANTE adjudicado debe cubrir las licencias utilizadas de Sistemas Operativos, Motores de Base de Datos, Servidores Web y/o de Aplicación, Respaldos, y todo el software necesario para la entrega de los servicios durante la vigencia del contrato incluido la actualización en sus versiones, con excepción de: Business Objects Enterprise XI, Microsoft Office, Microsoft Visual Studio y Tableau. Tomar como base lo descrito en el apartado 4 “APENDICE”, considerando un posible crecimiento en un 30% durante el transcurso del servicio.
36. El LICITANTE deberá contemplar en todo momento al CONALEP como usuario final del licenciamiento, bajo la figura de entidad pública educativa.
37. El LICITANTE deberá considerar que la vigencia del licenciamiento será solo por la vigencia del servicio, y no será trasladado al CONALEP al finalizar el contrato.
    * + 1. **Administración de los dominios.**
38. El LICITANTE adjudicado en conjunto con personal de CONALEP debe realizar los trámites ante la NIC, para la administración de los dominios CONALEP.edu.mx y CONALEP.mx. La cuenta de administración registrada ante la NIC está y seguirá asignada al CONALEP, por lo que cualquier trámite, deberá realizarlo en conjunto con personal de CONALEP.
39. El LICITANTE adjudicado debe realizar durante la vigencia del contrato el pago anual de los dominios CONALEP.mx y CONALEP.edu.mx, el cual vence en el mes de julio de cada año.
40. CONALEP solicitará los cambios en los DNS vía la herramienta de mesa de ayuda y/o servicios proporcionado por el LICITANTE adjudicado.
    * 1. **Servicios de base de datos.**
41. El Servicio de Base de Datos deberá proveer todas las herramientas para la ejecución de instancias de Bases de Datos, en un esquema de Plataforma como Servicio (PaaS), lo cual incluye el Sistema Operativo, el motor de la Base de Datos y los recursos de conectividad y administración necesarios para el correcto funcionamiento de la Base de Datos.
42. Se deberá considerar instancias reservadas de bases de datos por la vigencia del contrato para los siguientes manejadores de bases de datos y capacidades:

* 1 instancia PostgreSQL Server (u otra versión de base de datos compatible) de al menos 8 vCPU, 60 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb. Para consolidación de instancias productivas.
* 1 instancia PostgreSQL Server (u otra versión de base de datos compatible) de al menos 4 vCPU, 30 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb. Para consolidación de instancias de pruebas.
* 1 instancia MS SQL Server versión Standard de al menos 16 vCPU, 120 Gb de RAM, almacenamiento de 2 Tb SSD y rendimiento en red de 10Gbps. Para la instancia productiva "sae\_productivo"
* 1 instancia MS SQL Server versión Developer de al menos 8 vCPU, 60 Gb de RAM, almacenamiento de 2 Tb SSD. Para instancia de pruebas "sae\_productivo"
* 1 instancia MS SQL Server versión Web de al menos 8 vCPU, 60 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb SSD. Para consolidación de instancias productivas
* 1 instancia MS SQL Server versión Developer de al menos 4 vCPU, 30 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb. Para consolidación de instancias de pruebas.

1. Los manejadores deberán utilizarse en un esquema de pago por hora, tanto la infraestructura como la licencia de base de datos si es que esta tuviese costo.
2. El servicio deberá contar con parámetros preconfigurados adecuados para cada tipo de instancia de base de datos.
3. El LICITANTE adjudicado deberá asegurar la correcta gestión y administración de las bases de datos, llevando a cabo las correspondientes copias de seguridad y replicación.
4. El Servicio deberá soportar y manejar el aprovisionamiento de los siguientes tipos de almacenamiento:

* Almacenamiento en discos mecánico y/o discos de estado sólido.
* Almacenamiento de alto rendimiento basado con garantía de operaciones I/O por segundo.

1. El servicio deberá asegurar el soporte y manejo de al menos los siguientes mecanismos de seguridad:

* Deberá de contar con la capacidad o herramientas que permitan el cifrado de los datos en tránsito y en reposo de las bases de datos.
* Manejo y soporte de mecanismos de control, autenticación y administración de privilegios de acceso a usuarios hacia los servicios e información de las bases de datos.
* Análisis de manera frecuentes para detectar vulnerabilidades y evitar huecos de seguridad.
* Detectar, detener y/o mitigar ataques de inyección de SQL.

1. El LICITANTE adjudicado deberá implementar políticas en las que se deleguen funciones y accesos, así como desactivación de roles que no se requieran para el servicio de acuerdo con las necesidades del CONALEP.
2. El LICITANTE adjudicado deberá monitorear el servicio para detectar patrones inusuales de acceso, cambio no autorizado a los datos, cambio de privilegios de cuentas de usuario y cambios de configuración mediante comandos SQL.
3. El servicio contará con la posibilidad de generar plantillas de instancias con la finalidad de agilizar y acelerar el despliegue del servicio de acuerdo con las necesidades del CONALEP.
4. El servicio contará con la capacidad y flexibilidad de crecimiento o decremento de la cantidad de CPU y memoria asignada a la Base de Datos de manera casi inmediata, en el momento que el CONALEP así lo demande.
5. Deberá soportar y manejar mecanismos de seguridad para todas las instancias de base de datos, el cual impida todo acceso a dichas bases de datos excepto los accesos que haya concedido a través de las reglas del grupo de seguridad que defina el CONALEP.
6. Este servicio deberá ser soportado y administrado desde la Consola de Administración de Servicios, para asegurar la administración, aprovisionamiento de recursos asegurando un eficiente desempeño y rendimiento de los Servicios de base de datos.
7. Los accesos a las bases de datos podrán ser de manera directa desde la red del CONALEP y desde alguna red pública (internet) solo a través de un ambiente seguro con cuenta de usuario y contraseña de acceso.
8. El LICITANTE adjudicado deberá integrar la información sobre el uso de este servicio de manera mensual en un “Reporte de consumo y costo de los servicios agrupado por aplicación y/o tipo de servicio”.
   * 1. **Servicios de soporte y consultoría de la plataforma de operación.**
9. El LICITANTE adjudicado debe considerar brindar durante la vigencia del contrato, 720 horas de soporte y consultoría especializada anual como mínimo, en un esquema de pago por hora de uso, en las que debe contemplar actividades de instalación, configuración y administración de lo siguiente en la NUBE propuesta:
   1. Sistemas operativos (Windows Server y Linux).
   2. Motores de base de datos (MS SQL Server, PostgreSQL, MySQL).
   3. Servidores web y/o de aplicación (.Net, java EE, PHP, Python).
   4. Software adicional (software necesario para mantener la operación óptima de las bases de datos, sistemas y servicios, tales como: complementos, frameworks, controladores, balanceadores, parches, actualizaciones, versionamientos, certificados y orquestadores. Expresados en forma enunciativa mas no limitativa.).
   5. Actividades propias de la administración de recursos en la NUBE propuesta.
   6. Servicios especializados de nube, tales como: machinelearning, blockchain y kubernetes.
10. El LICITANTE adjudicado deberá integrar la información sobre el uso de este servicio de manera mensual en un “Reporte de consumo y costo de los servicios agrupado por aplicación y/o tipo de servicio”.
11. Una vez que el LICITANTE adjudicado haya instalado y configurado la plataforma de operación, deberá entregar al CONALEP cuentas de acceso para instalar, configurar y/o dar mantenimiento a los sistemas institucionales y sus bases de datos cada vez que tenga la necesidad de hacerlo, por lo que el LICITANTE adjudicado debe configurar lo necesario para que dichos recursos puedan ser accedidos de forma segura a través de internet considerando las necesidades de CONALEP en sus ambientes de desarrollo, prueba y productivo. Las solicitudes se realizarán a través de la herramienta de mesa de ayuda y/o servicios proporcionado por el LICITANTE adjudicado.
    * + 1. **Administración del sistema operativo.**
12. El LICITANTE adjudicado dentro de los servicios de soporte y consultoría, debe llevar a cabo la instalación, configuración, administración y actualización de los sistemas operativos durante la vigencia del contrato, considerando para ello las buenas prácticas en la materia, con la finalidad de mantener los niveles de servicio (SLA) establecidos.

De manera enunciativa mas no limitativa, considerar:

* + 1. Administrar cuentas de grupos y usuarios: Crear usuarios y grupos, dar de baja a usuarios y grupos, cambiar contraseñas, cambiar directorio hogar, cambiar permisos, cambiar de grupos.
    2. Automatizar tareas: Realizar Shell scripts y asignarlos al crontab o programador de tareas.
    3. Instalar software: Instalar y configurar agentes de monitoreo, herramientas de respaldo, compiladores asociados al mismo grupo de software del sistema operativo.
    4. Configurar servicios de Red: Configurar FTP, DNS, sistema de archivos compartidos vía red.
    5. Instalar parches y niveles de mantenimiento: Instalar mejoras a los sistemas operativos.
    6. Depurar bitácoras: Mantener las bitácoras en tamaños que no afecten el espacio del sistema de archivos.
    7. Mantener seguridad y rendimiento de los sistemas operativos (hardening): Instalar herramientas de conexiones seguras como SSH, optimizar configuración para alto desempeño y seguridad, cerrar puertos y protocolos no utilizados.
    8. Solucionar problemas: Atender y corregir los incidentes que se presenten en los sistemas operativos.
    9. Administrar y dar mantenimiento.
    10. Administrar las configuraciones.
    11. Llevar un control de cambios, con registro mediante la mesa de ayuda.
    12. Administrar y solucionar problemas.
    13. Administrar y mantener en operación el almacenamiento.
    14. Llevar a cabo la planeación de los recursos de procesamiento, memoria y almacenamiento.
    15. Llevar a cabo la planeación de la capacidad.
    16. Llevar a cabo la administración de los respaldos.
    17. Monitorear el desempeño del sistema operativo en el servidor.
  1. El LICITANTE debe realizar durante la vigencia del contrato, al menos las siguientes actividades de administración de procesos:
     1. Administrar procesos activos.
     2. Administrar la plataforma.
     3. Administrar los volúmenes y filesystems.
     4. Analizar la configuración y estructura de datos.
     5. Crear filesystems.
     6. Montar y desmontar filesystems.
     7. Compartir filesystems.
     8. Administrar servicios de Red.
     9. Habilitar o deshabilitar servicios de Red.
     10. Configurar interfaces de Red.

1. El LICITANTE adjudicado deberá proporcionar soporte técnico por consultor(es) certificado(s) en sistemas operativos Windows Server y Linux durante la vigencia del contrato.
   * + 1. **Administración de bases de datos.**
2. El LICITANTE adjudicado dentro de los servicios de soporte y consultoría, debe llevar a cabo la instalación, configuración, administración, actualización y soporte a motores de bases de datos durante la vigencia del contrato considerando para ello las buenas prácticas en la materia, con la finalidad de mantener los niveles de servicio (SLA) establecidos.

Incluyendo al menos las siguientes actividades:

* 1. Creación de bases de datos
  2. Generar cuentas, perfiles y contraseñas.
  3. Revisar los archivos log’s. y realizar mantenimientos.
  4. Así como los elementos necesarios para cubrir al menos los siguientes rubros:
     1. Recuperabilidad – Crear y probar respaldos.
     2. Integridad – Verificar o ayudar a verificar la integridad de los datos.
     3. Seguridad – Definir e implementar controles de acceso a los datos.
     4. Disponibilidad – Asegurar el mayor tiempo en operación.
     5. Rendimiento – Realizar las mejoras para asegurar el máximo rendimiento.

1. El LICITANTE adjudicado debe considerar mantenimiento al menos cada 6 meses para 3 bases de datos definidas (SAE, SIGEFA y SIAC). Las actividades de mantenimiento serán básicas pero suficientes para mantener la buena operación de la misma (indexación, depuración, entre otras).
2. Actualmente CONALEP utiliza los motores de base de datos descritos en el apartado 4 “APENDICE”.
3. El LICITANTE adjudicado deberá proporcionar soporte técnico por un consultor(es) certificado(s) en bases de datos MS SQL Server durante la vigencia del contrato.
   * + 1. **Administración de los servidores web y/o de aplicación.**
4. El LICITANTE adjudicado dentro de los servicios de soporte y consultoría, debe llevar a cabo la instalación, configuración, administración, actualización y soporte a los servidores web y/o de aplicación durante la vigencia del contrato considerando para ello las buenas prácticas en la materia, con la finalidad de mantener los niveles de servicio (SLA) establecidos.
5. Actualmente CONALEP utiliza los servidores web y/o de aplicación descritos en el apartado 4 “APENDICE”.
6. El LICITANTE debe proporcionar el personal especializado, capacitado y elementos necesarios para cubrir al menos los siguientes rubros:
   1. Disponibilidad – Asegurar el mayor tiempo en operación, detener y arrancar los servicios en el servidor web y/o de aplicación ya sea para realizar respaldos o por el horario de operación de los mismos.
   2. Desempeño o rendimiento – Asegurar el máximo desempeño, monitoreo de actividad de los servidores web y/o de aplicación, detectar y corregir cuellos de botella, realizar las mejoras con base a las revisiones y monitoreo.
      * 1. **Otros componentes de hardware y software asociados al servicio.**
7. El LICITANTE adjudicado dentro de los servicios de soporte y consultoría, debe considerar la publicación de los sistemas y servicios, así como, la creación y modificación de registros DNS tipo A, CNAME, TXT, SRV, MX, etc.
8. El LICITANTE adjudicado dentro de los servicios de soporte y consultoría, debe considerar realizar la instalación y configuración del certificado de seguridad proporcionado a CONALEP por la RENAPO en el servidor donde se aloja el web service para la confronta de la CURP.
9. El LICITANTE adjudicado dentro de los servicios de soporte y consultoría, debe considerar la administración y soporte técnico durante la vigencia del contrato de cualquier otro componente requerido para brindar el servicio.
   * 1. **Servicio de administración del almacenamiento.**
        1. **Instalación, configuración y administración del almacenamiento.**
10. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar un sistema de almacenamiento en la NUBE propuesta, que permita a CONALEP contar con las capacidades de almacenamiento de información, los cuales deben estar siempre disponibles con altos niveles de seguridad, escalabilidad y fácil acceso. Los componentes tecnológicos (hardware y software) deben garantizar la capacidad de almacenamiento de información solicitada, así como la generada por los sistemas y servicios que puedan ser incorporados a la NUBE propuesta.
11. La capacidad de almacenamiento debe ser al menos 40 Tb. Accesible en formatos de bloque, objeto y archivo, cuya distribución y asignación será conforme las bases de datos, sistemas y servicios que el CONALEP requiera.
12. El servicio será bajo demanda, facturado a mes vencido, considerando únicamente el pago por recurso utilizado.
13. El LICITANTE adjudicado deberá integrar la información sobre el uso de este servicio de manera mensual en un “Reporte de consumo y costo de los servicios agrupado por aplicación y/o tipo de servicio”.
    * 1. **Servicio de respaldo y recuperación de información.**
         1. **Respaldo y recuperación de información.**
14. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar el servicio de respaldo y recuperación de información, que consiste en ofrecer la infraestructura, mecanismos y el personal para poder generar el respaldo y permitir la restauración de la información cuando sea requerida.
15. El LICITANTE debe considerar que el servicio de respaldo y recuperación de información se enfoca en la ejecución de los procesos para la copia de la totalidad de las máquinas virtuales, bases de datos y sistemas de archivos, desde el dispositivo fuente a un medio externo.
16. El LICITANTE debe considerar que el espacio requerido para almacenar los respaldos debe ser independiente al almacenamiento solicitado para máquinas virtuales, bases de datos y servicios del CONALEP especificado en el punto 1.2.4.1. Así mismo deberá ser suficiente para cubrir la totalidad de los recursos antes mencionados.
17. El LICITANTE debe contemplar bajo demanda, un servicio de restauración de información desde las cintas proporcionadas por el proveedor actual, las cuales cuentan con las siguientes características:
    1. Capacidad de origen de 6.25 TB.
    2. Velocidad de transferencia 400 MB/s.
    3. Longitud de 846 m.
    4. Tipo LTO-6
18. Será responsabilidad del LICITANTE adjudicado verificar dentro de los 50 días naturales que dure la migración, la existencia y consistencia de los datos recibidos en cintas. Pasado ese tiempo si se presentará cualquier tipo de pérdida de información será responsabilidad del LICITANTE adjudicado.
19. El LICITANTE adjudicado se debe asegurar que los respaldos realizados a las máquinas virtuales, bases de datos, y sistemas de archivos garanticen la recuperación de la información del CONALEP cuando sean requeridos, programando para ello en conjunto con personal del CONALEP pruebas de restauración cada 3 meses.
20. El LICITANTE que resulte adjudicado deberá realizar un respaldo de manera mensual en un sitio alterno a su almacenamiento principal y este se ubicará en las Oficinas Nacionales del CONALEP, dicho respaldo deberá ser almacenado en una solución NAS a la que el CONALEP tendrá acceso sin ningún tipo de restricción cada vez que lo requiera durante la vigencia del contrato. El LICITANTE deberá considerar que dicha solución pasará a ser propiedad del CONALEP al finalizar el contrato. La solución NAS deberá contar con las siguientes características mínimas:
    1. 24 Tb utilizables de almacenamiento
    2. 8 Gb de RAM
    3. Procesador de doble núcleo de 2.3 Ghz
    4. Al menos 4 bahías de disco
    5. 2 puertos GbE
    6. Alimentación CA de 100 a 240V
    7. Soportar arreglos RAID 5 y 6
    8. Unidades de almacenamiento de al menos 7200 RPM.
    9. Acceso a datos mediante CIFS, SMB, NFS.
       * 1. **Políticas de respaldo.**
21. El LICITANTE adjudicado debe realizar los respaldos de información requeridos por el CONALEP, de conformidad con las políticas de respaldo definidas en el apartado 4 “APENDICE”.
22. El LICITANTE adjudicado debe entregar al CONALEP de manera mensual la bitácora de los respaldos realizados a las máquinas virtuales, bases de datos, filesystems y carpetas, el cual deben ser congruentes con las políticas de respaldos definidas en el apartado 4 “APENDICE”.
23. El CONALEP podrá solicitar se agreguen o quiten máquinas virtuales, bases de datos o sistemas de archivos, de las políticas de respaldo durante la vigencia del contrato.
    * + 1. **Seguridad en respaldos.**
24. El LICITANTE adjudicado debe realizar de forma permanente y continua durante la vigencia del contrato, al menos las siguientes actividades de seguridad relacionadas con el servicio de respaldo y recuperación de información:
    1. Gestionar las cuentas de administración con roles específicos para la ejecución de los procesos de respaldo y recuperación.
    2. Los registros de auditoria deberán reflejar las actividades realizadas.
    3. Fortalecer las políticas de respaldo y los procesos de recuperación para garantizar la disponibilidad de la información.
    4. Tomar en cuenta la seguridad en las configuraciones realizadas.
    5. Administrar las bitácoras para la detección de anomalías.
    6. La ejecución del respaldo no deberá afectar el rendimiento de recurso respaldado.
    7. Propiciar la seguridad de la información almacenada.
25. El LICITANTE adjudicado debe realizar de manera trimestral una prueba de restauración de la información respaldada (máquinas virtuales, bases de datos o sistemas de archivos), considerando lo siguiente:
    1. La información (máquinas virtuales, bases de datos o sistemas de archivos) se debe restaurar en ambientes que no formen parte de los recursos propuestos por el LICITANTE adjudicado al CONALEP para proporcionar el servicio descrito en la presente convocatoria, sin costo adicional para el Colegio.
    2. El proceso de restauración debe ser documentado en las bitácoras, reportes o formatos correspondientes en el cual se registre el proceso de restauración de principio a fin, mismo que será validado por personal del CONALEP. Una vez validada la documentación debe ser enviada al CONALEP de manera electrónica (CONALEP podrá solicitar acceso a la infraestructura o ambiente donde se restauró la información para efectos de validación). Una vez validado las restauraciones solicitadas por parte de CONALEP, la información generada como parte de la prueba de restauración podrá ser eliminada.
    3. Cada prueba de restauración constará de 3 maquinas virtuales, bases de datos y sistemas de archivos que seleccione el CONALEP, los cuales podrán cambiar en cada evento.
26. El LICITANTE adjudicado debe monitorear la ejecución de los respaldos con una frecuencia diaria.
    * + 1. **Resguardo de cintas.**
27. El LICITANTE adjudicado debe resguardar las cintas proporcionadas por el PROVEEDOR actual en un sitio que cumpla con las condiciones técnicas, de seguridad, ambientales para el almacenamiento de este tipo de material. Asimismo, debe contemplar como evento único la recolección de las mismas. El número de cintas no es mayor a las 30 unidades.
    * + 1. **Actividades de administración de medios.**
28. El LICITANTE adjudicado debe entregar al CONALEP a la conclusión del contrato, los respaldos generados durante la vigencia del contrato, por lo que pasarán a ser administrados por el CONALEP. Para este punto deberá considerarse proporcionar el medio de almacenamiento sin costo adicional para el CONALEP.
29. El LICITANTE debe entregar a CONALEP a la conclusión del contrato, las cintas entregadas por el PROVEEDOR actual, ya que son propiedad de CONALEP.
    * 1. **Servicio de balanceadores de carga.**
         1. **Características.**
30. El LICITANTE adjudicado debe brindar una solución de balanceo, que permita realizar la repartición inteligente del tráfico entre los diferentes elementos para que los tiempos de respuesta que demandan las aplicaciones y bases de datos sean rápidas y eficientes, sin la necesidad de dar de baja los sistemas y servicios. Para ello el LICITANTE deberá considerar la integración de:
    1. Servicio de balanceo de cargas basado en DNS para las direcciones IP públicas y/o destinos de datos, de forma que estos se asignen de forma dinámica, bajo el método Round-robin simple o ponderado, así como basado en la disponibilidad del servicio web.
    2. Balanceo de servicios en capa 4 y 7 del modelo de referencia OSI, con posibilidad de redirigir el tráfico con base en puerto TCP y encabezado HTTP destino.
31. El LICITANTE adjudicado debe realizar al menos las siguientes actividades para lograr y mantener un correcto balanceo de los sistemas y servicios requeridos por CONALEP:
32. Balanceo de cargas sobre los sistemas y servicios especificados por el CONALEP.
33. Monitoreo del servicio de balanceadores de carga con un estatus up/down 7x24.
34. Revisión de dispositivos o servicios y disponibilidad del contenido o tráfico que pasa por ellos.
35. Configuración y modificación de las políticas del balanceo de cargas, de acuerdo con los niveles de servicio (SLA) establecidos.
36. Realizar en conjunto con personal del CONALEP las pruebas de balanceo con los sistemas y servicios en la solución configurada.
37. A fin de garantizar el óptimo desempeño de los sistemas y servicios de CONALEP, se deja a consideración del LICITANTE adjudicado la aplicación de mejores prácticas, siempre y cuando se garantice la publicación y acceso óptimo a los mismos.
38. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar a CONALEP una cuenta para monitorear en el servicio de balanceo y los elementos aplicados a los servidores, sistemas y servicios de CONALEP.
39. El servicio será bajo demanda, facturado a mes vencido, considerando únicamente el pago por recurso utilizado.
40. El LICITANTE adjudicado deberá integrar la información sobre el uso de este servicio de manera mensual en un “Reporte de consumo y costo de los servicios agrupado por aplicación y/o tipo de servicio”.
    * 1. **Servicio de suministro de certificado de seguridad.**
         1. **Suministro y administración de certificado de seguridad.**
41. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar los certificados de seguridad avalados por una Autoridad Certificadora o CA reconocida mundialmente, que verifique la identidad del CONALEP para su uso en transmisiones seguras para los sistemas que manejan y transmiten datos personales, el cual debe ser instalado y configurado por el LICITANTE adjudicado en todos los servicios de la NUBE propuesta requeridos. Los cuales deben cubrir al menos los siguientes certificados:
    1. SSL v3
    2. TLS v 1.2
42. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar un certificado para la publicación de los servicios web vía HTTPS del CONALEP, el cual debe contar con validación extendida (EV), para brindar identidad y certeza de las transacciones a los usuarios de los servicios web en el dominio principal (CONALEP.edu.mx) y subdominios actualmente utilizados. Así mismo deberá proporcionar un certificado wildcard \*.CONALEP.edu.mx.
43. El LICITANTE adjudicado debe contar con personal capacitado para la instalación y configuración de los diferentes tipos y versiones de certificados de seguridad utilizados.
44. El LICITANTE adjudicado debe actualizar la versión de los certificados de seguridad durante la vigencia del contrato si CONALEP así lo requiere, sin afectar la disponibilidad de los sistemas y servicios, así mismo deberá proporcionar a CONALEP los archivos de llave publica, privada, certificados raíz e intermedios cuando le sea requerido.
    * 1. **Servicio de red.**

Los Servicios Cloud deberán contar con una infraestructura interna de Red que permitan en todo momento el correcto funcionamiento de los diferentes servicios montados en la nube. Entre otras cosas deberá poder otorgar los siguientes servicios:

* Transferencia de datos ilimitada.
* Ancho de banda garantizado
* Conexiones Redundantes
* Zonas de Seguridad (CIDR´s Públicos y Privados)
* Servicio de Resolución de Nombres
* Servicio de Transferencia de Datos.
* Al menos 20 direcciones IP públicas estáticas homologadas.

A continuación, se establecen los requerimientos para cada servicio:

1. Transferencia de datos ilimitada. La transferencia de datos se refiere al volumen de información que estará enviándose a los Servicios de Nube y recibiéndose de la misma. Esta información corresponde a los datos de las aplicaciones que se almacenan en bases de datos en la Infraestructura Tecnológica, a través de las aplicaciones y que posteriormente son consultados en pantallas de consulta y reportes.
2. Ancho de banda garantizado. Los componentes alojados en la nube deberán contar con un ancho de banda de al menos 200 Mbps simétricos para el acceso a los mismos desde y hacia internet con al menos dos rutas de entrada distinta. Los componentes que sean interconectados dentro de la nube, como la base de datos con el servidor Web o con el Servidor de Aplicaciones deberán tener al menos 1 Gbps de velocidad de transferencia.
3. Conexiones Redundantes. A fin de garantizar la disponibilidad de los servicios de cada uno de los componentes, deberá tener al menos dos medios de conexión tanto a Internet, como localmente. Así mismo, el Proveedor de Servicios, deberá garantizar que los puntos de interconexión con Internet deberán tener redundancia.
4. Zonas de Seguridad. El Proveedor de Servicios deberá contar con la infraestructura interna necesaria para permitir la creación de zonas de seguridad internas para aislar los diferentes grupos de servicios, por ejemplo, las bases de datos de los servidores Web, etc. Dichas Zonas podrán ser Zonas Desmilitarizadas (DMZ) o similares.
5. Resolución de Nombres. La infraestructura Cloud deberá contar con servicios de resolución de nombres (DNS) que se ajusten dinámicamente y de forma automática a la adición de nuevos servicios, así como al crecimiento y/o reubicación de los mismos. El servicio de resolución de nombres deberá tener una disponibilidad del 99.999%.
6. Servicio de Transferencia de Datos. El Servicio de Transferencia de Datos, se considera como el tráfico de salida que se origina dentro de la infraestructura de nube del fabricante, hacia la red interna del CONALEP o algún punto ajeno de la infraestructura del CONALEP, el servicio deberá cumplir al menos con lo siguiente:
   1. El Fabricante de Nube propuesto por el Proveedor del Servicio deberá contar con los mecanismos y medios que faciliten la transferencia de datos de salida de la información o flujos de aquellos servicios que tienen origen en la nube y que tienen como destino aquellos sitios que no se encuentran dentro de la infraestructura del CONALEP o que se encuentran fuera del dominio de este último, utilizando como medios de transporte los servicios de internet del CONALEP.
   2. Los componentes que conforman el Servicio de Transferencia de Datos deben proveer una solución basado en la entrega de los servicios de transferencia de datos de salida, además de los mecanismos de medición, los cuales le brinden al CONALEP la visibilidad de la cantidad de tráfico transportado, así como los servicios de administración y soporte que conforman dicha unidad de manera integral, garantizando la operación y niveles de servicio acordados para dicho servicio.
   3. Alta disponibilidad y la escalabilidad en su infraestructura y ancho de banda que le permita disponer de los recursos bajo demanda cuando sea necesario o disminución de los mismos cuando la demanda de los mismos baje.
   4. Operar bajo interfaces de anchos de banda de al menos 1 Gbps.
   5. Permitir esquemas de pago por uso, los cuales puedan ser adquiridos por tiempo de uso y/o por eventos.
   6. Mecanismos de integración con terceros para realizar verificaciones y/o auditorias que sean necesarias, relacionadas a temas de controles de seguridad, impacto en la privacidad, disponibilidad y desempeño del servicio de nube.
7. El Servicio de Red de Datos deberá ser bajo demanda, registrado y facturado por cada GB transferido de salida por mes.
8. El LICITANTE adjudicado deberá integrar la información sobre el uso de este servicio de manera mensual en un “Reporte de consumo y costo de los servicios agrupado por aplicación y/o tipo de servicio”.
   * 1. **Servicio de seguridad y protección de la información y datos personales.**
        1. **Seguridad en la NUBE propuesta.**
9. El LICITANTE adjudicado debe garantizar la disponibilidad, integridad, confidencialidad, seguridad y protección de los datos personales que se encuentren en la NUBE propuesta, manteniendo y operando las 24 horas del día, los 7 días de la semana durante la vigencia del contrato y para la totalidad de los sistemas y servicios de CONALEP.
10. El LICITANTE adjudicado debe considerar las medidas de seguridad para el resguardo y cifrado de la información durante el ciclo de vida de la información y que se encuentre en la NUBE propuesta, a fin de proteger, inspeccionar, detectar y bloquear ataques tanto internos como externos de manera proactiva, y así evitar que personas no autorizadas tengan acceso a la información del CONALEP.
11. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar la tecnología Firewall como elemento indispensable para la seguridad del perímetro en el segmento de servidores de procesamiento, memoria y almacenamiento en la NUBE propuesta. Este permitirá o denegará determinados servicios en función de la definición de las políticas de acceso de cada sistema o servicio.
12. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar como parte de la solución de seguridad en la NUBE propuesta los servicios de administración, configuración, puesta en operación y soporte técnico, el cual debe contemplar al menos lo siguiente:
    1. Seguridad perimetral instalada.
    2. Sistema de prevención de intrusiones (IPS) basado en inspección de paquetes a profundidad.
    3. Solución Antimalware
    4. Contención de ataques DDoS.
    5. Firewall para aplicación de web (WAF) que cubra al menos lo establecido en el Top 10 OWASP, para la totalidad de las URL publicadas en internet.
    6. La herramienta utilizada para el monitoreo de la solución debe presentar reportes gráficos sobre su uso.
    7. Gestión de certificados digitales.
    8. Sistema de correlación de eventos de seguridad (SIEM) para el seguimiento de incidentes de seguridad.
    9. Análisis de vulnerabilidades
    10. Pruebas de penetración
    11. Diseño, análisis y diagnóstico a fallas de la solución de seguridad.
    12. Informes mensuales detallados sobre incidentes de seguridad, indicando causas, afectaciones y contramedidas de acuerdo con lo establecido en el MAAGTICSI.
13. El LICITANTE adjudicado debe realizar el respaldo y documentación de las configuraciones del servicio de seguridad en la NUBE propuesta. CONALEP podrá solicitar en cualquier momento durante la vigencia del contrato las configuraciones de los sistemas y servicios de seguridad de la NUBE.
14. El LICITANTE adjudicado debe considerar la aplicación de buenas prácticas para su implementación, siempre y cuando se garantice que los ataques no afecten los servicios.
15. El LICITANTE adjudicado debe brindar el Servicio de seguridad y protección de la información y datos personales que reside en la NUBE propuesta, así como la mejor estrategia de protección y seguridad, tal como lo establece la normatividad vigente aplicable a la protección de datos personales.
16. El LICITANTE adjudicado debe validar las firmas a activarse en los sistemas de WAF, antimalware, así como prevención y detección intrusos, y validar con personal de CONALEP que dichas activaciones no afecten los sistemas y servicios.
17. El LICITANTE adjudicado debe definir el plan de direccionamiento y todas las consideraciones que se tengan que tomar en cuenta (NAT, ruteo, direccionamiento, zonas de seguridad, políticas de internet a zonas de seguridad, políticas entre zonas de seguridad, políticas de zonas de seguridad hacia internet) para lo cual se debe asegurar que no se afecten los sistemas y servicios.
18. El LICITANTE adjudicado podrá proponer y ejecutar mejoras al servicio de seguridad, ya que como responsable de la información que se encuentra resguardada en la NUBE propuesta, debe proteger la información buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de esta durante la vigencia del contrato. En caso de requerir realizar las mejoras, el LICITANTE debe informar a personal de CONALEP de las ventanas de mantenimiento que se realicen.
19. El LICITANTE debe presentar en su propuesta técnica el diagrama de la solución de comunicaciones que será utilizada para para brindar el servicio a CONALEP.
20. El LICITANTE debe considerar que la administración de los servicios de seguridad son responsabilidad absoluta del LICITANTE, serán ejecutados durante la vigencia del contrato, bajo los niveles de servicio establecidos, por lo que las actividades relacionadas no se contemplarán dentro de las horas de servicios de soporte y consultoría solicitadas.
21. El LICITANTE debe proporcionar a CONALEP una cuenta de solo lectura para monitorear los elementos de la seguridad aplicados para preservar los sistemas y servicios de CONALEP.
22. El LICITANTE debe proteger, inspeccionar, detectar y bloquear de manera proactiva cualquier tipo de ataques tanto internos como externos, a fin de mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de la información y datos personales del CONALEP.
23. CONALEP tendrá la facultad de verificar que se respete la integridad, confiabilidad, confidencialidad y disponibilidad de los datos personales, así como revisar que el tratamiento se está realizando conforme a los contratos formalizados.
24. El LICITANTE debe mantener total confidencialidad de la información proporcionada por CONALEP, evitando el acceso o sustracción de manera parcial o completa por personal no autorizado por personal de CONALEP.
25. El LICITANTE adjudicado deberá integrar la información sobre el uso de este servicio de manera mensual en un “Reporte de consumo y costo de los servicios agrupado por aplicación y/o tipo de servicio”.
    * + 1. **Acceso VPN.**
26. El LICITANTE adjudicado debe configurar y habilitar las cuentas de acceso remoto vía VPN por métodos SSL, IPSec y/o L2TP. Al inicio y durante la vigencia del servicio se le solicitará la asignación de los usuarios y contraseñas de las cuentas de acceso VPN de personal del CONALEP, que de acuerdo con sus funciones así lo requiera.
27. El LICITANTE adjudicado debe considerar que CONALEP podrá requerir hasta 40 cuentas de acceso remoto VPN durante la vigencia del contrato, los cuales deben ser compatibles con sistemas operativos cliente Windows, Linux y Mac OSX de 64 bits.
28. El LICITANTE adjudicado debe considerar que la creación de nuevas cuentas de acceso VPN se solicitarán a través de la herramienta de mesa de ayuda y/o servicios proporcionado por el LICITANTE adjudicado.
29. El LICITANTE adjudicado debe realizar de manera trimestral o cuando CONALEP así lo considere necesario el cambio de contraseñas de las cuentas de acceso VPN previa autorización del personal de CONALEP. Estas actividades se solicitarán y darán seguimiento a través de la herramienta de mesa de ayuda y/o servicios proporcionado.
    * 1. **Hospedaje y resguardo de la infraestructura de cómputo, seguridad y comunicaciones en la NUBE propuesta.**
         1. **Centro de datos.**
30. El centro de datos de la NUBE propuesta por el LICITANTE adjudicado debe contemplar todos los elementos necesarios para que los sistemas y servicios operen de manera eficiente y continua, esto quiere decir que, cubra los componentes habilitadores como: suministro eléctrico, seguridad física, sistemas de aire acondicionado, cableado estructurado, equipos de comunicaciones, equipos de seguridad, etc.
31. El centro de datos de la NUBE propuesta por el LICITANTE adjudicado debe contemplar esquemas redundantes en los componentes que integra la solución tales como: servidores, enlaces, equipo de comunicaciones, almacenamiento, seguridad, equipo de respaldo, etc.
32. El LICITANTE debe considerar contar con un sitio secundario en donde se esté replicando la información para que, en caso de indisponibilidad general del servicio, el LICITANTE adjudicado mantenga en operación los sistemas y servicios de CONALEP de manera normal, para lo cual debe contar con un plan de recuperación en caso de desastre debidamente documentado, el cual deberá probarse al menos una vez al año. Para ello deberá considerar proteger al menos lo equivalente en recursos de infraestructura virtual de lo clasificado como "Tipo: Productivo", referenciado en el Anexo no. 1, sección "4. Apéndice". Los recursos necesarios para cubrir este punto deberán ser adicionales a lo requerido como parte de la operación de los servicios descritos en la presente convocatoria.
    * + 1. **Certificaciones.**
33. El LICITANTE adjudicado debe contar con los documentos comprobatorios de las certificaciones, normas y/o informes nacionales o internacionales con que cuenta el proveedor de servicios de nube que brindará el servicio:
    1. Certificaciones vigentes (obligatorio):
       1. ISO/IEC 27001:2013 Sistema de gestión de la seguridad de la información
       2. ISO/IEC 27017:2015 Controles de seguridad para servicios en la nube
       3. ISO/IEC 27018:2014 Código de prácticas de protección de la información de identificación personal en la nube.
       4. ISO/IEC 9001:2015 Sistema de gestión de la calidad
34. La NUBE propuesta por el LICITANTE adjudicado debe contar con un sistema de calidad apegado a las mejores prácticas de la industria, para los procesos y procedimientos que garanticen la correcta operación de la Nube propuesta.
35. El LICITANTE adjudicado deber considerar que las certificaciones que presenta en su oferta técnica deben ser vigentes durante el periodo contratado. CONALEP podrá solicitar en cualquier momento durante la vigencia del contrato, la documentación que acredite lo anterior.
    * 1. **Servicio de monitoreo de la infraestructura y plataforma de operación donde radican las bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP.**
         1. **Equipos de monitoreo.**
36. El LICITANTE adjudicado debe proveer a CONALEP los siguientes equipos que serán utilizados para realizar los diversos monitoreos requeridos (monitoreo de: máquinas virtuales, base de datos, URLs, consumo de recursos, enlace, balanceador, infraestructura, plataforma de operación etc.) y las actividades realizadas (acceso a los servidores, mantenimiento de los sistemas, entre otros) con las cuentas de accesos (VPN) desde cualquier lugar sin una conexión a internet por cable:
    1. 2 Laptops con las siguientes características mínimas:
       1. Procesador Core-i5 séptima generación
       2. Almacenamiento en estado sólido de 256 GB
       3. Memoria RAM 8 GB
       4. Pantalla de 14” ó 15.6” LED, resolución HD, con cámara web HD integrada 720p.
       5. Unidad óptica CD/DVD RW +/- Super multi.
       6. Altavoces estéreo integradas.
       7. Combo de salida de auriculares/micrófono.
       8. Conectividad alámbrica Ethernet RJ45 (10/100/1000).
       9. Conectividad inalámbrica Wireless LAN 802.11 g/n y Bluetooth.
       10. Puertos: 2 puertos USB, VGA y HDMI.
       11. Teclado en español.
       12. Sistema Operativo Windows 10 en español con licencia activada y compatible con la plataforma de acceso VPN SSL.
    2. 2 Bandas Anchas Móviles (BAM) con las siguientes características mínimas:
       1. Capacidad para 4 o más usuarios de manera simultánea.
       2. Velocidad HSUPA hasta 5.76 Mbps/HSDPA hasta 42Mbps/LTE hasta 150Mbps (DL) / 50Mbps (UL).
       3. Conexión alámbrica por USB e inalámbrica por Wi-Fi.
       4. Seguridad WEP/WPA/WPA2.
       5. Batería interna con 4 horas en uso.
       6. Compatible con sistemas operativos Windows y Mac.
       7. 1 puerto USB.
       8. Deben ofrecer un servicio ilimitado de internet con cobertura nacional (pueden ser de proveedores diferentes).
37. El LICITANTE adjudicado debe incluir todos los componentes accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos.
38. El LICITANTE adjudicado debe considerar que los equipos cuenten con garantía, seguro contra robo y defecto de operación durante la vigencia del contrato ya sea por parte del fabricante o por parte del LICITANTE adjudicado.
    * + 1. **Herramientas de monitoreo.**

El LICITANTE adjudicado debe proveer un servicio que proporcione los elementos necesarios que permita conocer el estado que guardan todos los componentes que integran la solución de cómputo en la NUBE, y que proporcionen información estadística de los servicios.

1. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar una herramienta para el monitoreo de las URLs, la cual debe cumplir con al menos lo siguiente:
   1. Se pueda acceder vía web desde cualquier equipo de cómputo o dispositivo móvil.
   2. El intervalo de actualización mínimo de los datos de monitoreo no debe ser mayor a 2 minutos.
   3. Debe realizar el monitoreo desde lugares completamente diferentes al del centro de datos de la NUBE propuesta.
   4. Contar con licencia y soporte durante la vigencia del contrato.
   5. Capacidad para enviar notificaciones automáticas por E-mail o SMS de manera inmediata (a personal de CONALEP y a los que se definan por parte del LICITANTE adjudicado) cuando las URLs tardan en responder, no funcionan o no están disponibles, a fin de tomar las acciones que eviten afectar a los usuarios y se apliquen las penalizaciones o deductivas correspondientes.
   6. Monitorear de manera permanente 24/7 el tiempo de actividad de las URLs.
   7. Mostrar gráficamente la información histórica (de al menos 12 meses) y en tiempo real de las métricas o sensores configurados.
2. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar una herramienta para el monitoreo de la infraestructura que aloje las bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP, la cual debe cumplir con al menos lo siguiente:
   1. Se pueda acceder vía web desde cualquier equipo de cómputo o dispositivo móvil.
   2. El intervalo de actualización mínimo de los datos de monitoreo no debe ser mayor a 2 minutos.
   3. Contar con licencia y soporte durante la vigencia del contrato.
   4. Capacidad para enviar notificaciones automáticas por E-mail o SMS de manera inmediata (a personal de CONALEP y a los que se definan por parte del LICITANTE) cuando exista alguna falla o alerta en alguno de los componentes de la infraestructura, a fin de tomar las acciones que eviten afectar a los usuarios y se apliquen las penalizaciones o deductivas correspondientes.
   5. Proporcionar una vista confiable del uso y comportamiento de los equipos de la red.
   6. Monitorear de manera permanente 24/7 el tiempo de actividad de toda la infraestructura.
   7. Mostrar gráficamente la información histórica (de al menos 12 meses) y en tiempo real de las métricas o sensores configurados, a fin de contar con la información para la toma de decisiones sobre mejoras a la infraestructura.
   8. Debe incluir el monitoreo de todos los componentes físicos y lógicos que interviene en la entrega de los sistemas y servicios.
   9. Realizar el monitoreo de la disponibilidad de los equipos y de los servicios que corren en ellos.
   10. Medir el desempeño de los equipos.
   11. Realizar monitoreo de sesiones y conexiones concurrentes por base de datos y aplicación web de los recursos descritos en el apartado 4 “APENDICE”.
   12. Se deben configurar los umbrales de acuerdo con los niveles de operación definido como normales de la infraestructura instrumentando las mejores prácticas.
   13. Debe poder monitorear el estado de salud (administración, configuración, disponibilidad y seguridad de cada sistema).
   14. Debe mostrar también las siguientes métricas de los servidores que alojarán las bases de datos, sistemas y servicios:
       1. Porcentaje de carga o uso de CPU.
       2. Porcentaje de uso de memoria RAM.
       3. Porcentaje de utilización de los filesystems o unidad lógica.
       4. Consumo de red. Disponibilidad, Tráfico de entrada en Mbps, Tráfico de salida en Mbps.
       5. Estado de salud de las bases de datos: Disponibilidad del puerto de la base de datos, rendimiento, número de procesos y sesiones activos.
3. El LICITANTE adjudicado debe proporcionar a CONALEP los accesos a las herramientas, una vez que hayan sido implementadas y configuradas.
4. El LICITANTE adjudicado debe considerar que CONALEP podrá solicitar agregar o dar de baja las métricas o componentes que se deben monitorear en las herramientas.
5. El LICITANTE deberá considerar que el número de URLs, máquinas virtuales y otros componentes monitoreados en las herramientas podrán aumentar o disminuir durante la vigencia del contrato a solicitud de CONALEP.
6. El LICITANTE adjudicado podrá proporcionar a CONALEP una herramienta integral o una solución para proveer el servicio, siempre y cuando se cumpla con cada una de las características solicitadas.
7. El LICITANTE adjudicado debe considerar con base a la siguiente tabla el alcance de las responsabilidades de monitoreo.

|  |  |
| --- | --- |
| Monitoreo | Responsable |
| Infraestructura de cómputo. | LICITANTE adjudicado |
| Infraestructura de Comunicaciones. | LICITANTE adjudicado |
| Infraestructura de almacenamiento. | LICITANTE adjudicado |
| Infraestructura de seguridad. | LICITANTE adjudicado |
| Plataforma de operación (Sistemas Operativos, Motores de Bases de datos, Servidores web y/o de aplicación, software adicional requerido para el correcto funcionamiento de los puntos anteriores). | LICITANTE adjudicado/CONALEP |
| Monitoreo de los sistemas y servicios expuestos a Internet. | LICITANTE adjudicado/CONALEP |

* 1. **Servicio de mesa de ayuda y administración de la operación.**
     1. **Mesa de ayuda y/o servicios.**

1. El LICITANTE adjudicado debe proveer a CONALEP de una de mesa de ayuda y/o servicios con el cual se dará el seguimiento a todas las solicitudes, requerimientos y atención de incidentes derivados del servicio. Esta mesa actúa como único de contacto entre CONALEP y proveedor.
2. El LICTANTE adjudicado debe considerar que la mesa de ayuda y/o servicios debe estar basada en ITIL (procesos Incident Management, Problem Management y Change Management) y proporcionada en idioma español.
3. El LICITANTE deberá proporcionar además un número telefónico para que a través de su mesa de ayuda y/o servicios reciba y administre los reportes de CONALEP.
4. El LICITANTE adjudicado debe incluir la asistencia técnica en caso de algún problema con los servicios, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año.
5. El LICITANTE adjudicado debe contar con personal y/o mecanismos para el monitoreo las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año.
6. El LICITANTE adjudicado debe proveer de una mesa de ayuda y/o servicios que incluya al menos lo siguiente:
   1. Derivado del monitoreo que el LICITANTE adjudicado realice sobre la infraestructura, cuando identifique aspectos que estén fuera de los valores normales de operación, debe implementar acciones correctivas, a fin de cumplir con los niveles de servicios comprometidos.
   2. Notificar de manera inmediata los eventos que se detecten de acuerdo con los sistemas de monitoreo establecidos, utilizando diversos medios de comunicación (herramienta de la mesa de ayuda y/o servicios, llamada telefónica, correo electrónico, celular, etc.) y de acuerdo con los siguientes niveles de escalamiento:

**PRIMER NIVEL**

Atención en 30 minutos contados desde la recepción o detección del incidente. Si no se obtiene la resolución en el tiempo especificado, el incidente será escalado a un segundo nivel de soporte especializado. La mesa de servicio será quien se haga cargo del monitoreo del ciclo de vida del incidente y de su cierre a satisfacción de CONALEP, el cual debe consistir en al menos lo siguiente:

* + 1. Registro de incidente.
    2. Transferencia de solicitudes de servicio a personal especializado.
    3. Soporte inicial y clasificación.
    4. Monitoreo, seguimiento y comunicación.
    5. Transferencia de incidentes no asignados a segundo nivel de soporte.
    6. Cierre de incidentes.

**SEGUNDO NIVEL**

Este nivel corresponde al especialista de TI que debe consistir en al menos lo siguiente:

1. Manejo de solicitudes de servicio.
2. Monitoreo de los detalles del incidente.
3. Detección de posibles problemas.
4. Transferencia de incidentes no asignados.
5. Notificación al primer nivel.
6. Identificación de la causa raíz.

El tiempo de solución se mediará de conformidad con los SLAs.

* + 1. **Administración de operación**

1. Realizar la administración de versiones y cambios para controlar las instalaciones de software y hardware.
2. Administrar las configuraciones realizada en la implementación inicial del servicio contratado y las solicitadas durante la vigencia del contrato.
3. Evaluar y documentar cambios en las configuraciones.
4. Registrar y supervisar la totalidad de las configuraciones realizadas o solicitadas durante la vigencia del contrato.
5. Establecer procedimientos y bitácoras requeridas, validados por personal de CONALEP para el cumplimiento de normatividades aplicables al Gobierno Federal que le sean requeridos a CONALEP.
   1. **Documentación de los procesos del MAAGTICSI aplicables al contrato**

**1.4.1 Procesos del MAAGTICSI aplicables a los servicios.**

1. El LICITANTE adjudicado debe elaborar y entregar a CONALEP los productos (formatos llenos y firmados) aplicables de los procesos del MAAGTICSI vigente que apliquen a los servicios contratados.
2. El LICITANTE adjudicado debe colaborar y proporcionar a CONALEP todos los elementos necesarios (entrega de información, llevar a cabo procesos, requisitar formatos, entrega de evidencias, etc.) para cumplir al 100% con lo establecido en los procesos del MAAGTICSI aplicables al servicio.
   1. **Medios de verificación del cumplimiento**

1.5.1 CONALEP se reserva el derecho de solicitar información al LICITANTE adjudicado durante la vigencia del contrato, a efecto de verificar el cumplimiento de los aspectos normativos.

1. **NIVELES DE SERVICIO SLA**

El LICITANTE adjudicado deberá cumplir con los Niveles de Servicio SLA´s, ofreciendo la disponibilidad de la totalidad de los servicios.

* 1. **Centro de datos**

1. En caso de contingencia mayor que impida continuar las operaciones en el servicio de la NUBE propuesta, el LICITANTE adjudicado contará con un máximo de 4 días naturales para re-establecer la operación. Se entiende por contingencia mayor, en aquellos casos en donde las instalaciones que albergan la infraestructura sufran daños mayores debido a un desastre natural (terremoto, inundación, erupción volcánica, tsunami), ataque terrorista, actos vandálicos y pandemias. La declaratoria de desastre debe realizarse en un tiempo máximo de 8 horas, la cual debe estar avalada por CONALEP.
2. En caso de falla (incluyendo falla general pero donde no existe contingencia mayor), el LICITANTE adjudicado contará con un máximo de 2 horas para re-establecer la operación.
   1. **Respaldo y recuperación de información.**
3. Una vez solicitado un respaldo o recuperación de información bajo demanda, el LICITANTE dispondrá de un máximo de 1 hora para iniciar el respaldo o restauración de lo requerido (deberá enviar a CONALEP las evidencias que muestren el inicio de la actividad), que puede ser un servidor completo, base de datos, filesystem. El tiempo de solución dependerá de la cantidad de información respaldada.
4. En caso de incumplimiento a la política de respaldos, se aplicará una pena convencional que puede llegar hasta la recesión del contrato.
   1. **IaaS y/o PaaS.**
5. CONALEP podrá requerir de la creación y eliminación de servidores virtuales como parte de la IaaS y/o PaaS donde se hospedan las bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP. Una vez hecha la solicitud el LICITANTE adjudicado dispondrá de 24 horas naturales para atender solicitud o requerimiento.
   1. **Servicio de la plataforma de operación.**

**NIVEL ALTO**

El LICITANTE dispondrá de 24 horas contadas a partir de hecha una solicitud referente a la ejecución, instalaciones, configuraciones y/o implementación de nuevos servicios, tales como la implementación de una nueva máquina virtual, con su correspondiente Sistema Operativo, Motor de Base de Datos, etc.

**NIVEL BAJO**

El LICITANTE dispondrá de 2 horas contadas a partir de hecha la solicitud referente a la administración básica del sistema operativo, tales como generación y borrado de usuarios y grupos.

El detalle de todos los Niveles de Servicio no considerados, serán acordados entre el CONALEP y el LICITANTE adjudicado.

1. **PENA CONVENCIONAL Y DEDUCCIÓN AL PAGO**

CONALEP aplicará una pena convencional de hasta un 10% del monto total del contrato por atraso e incumplimiento parcial o deficiente en la prestación de los servicios, que se aplicarán de la siguiente manera:

1. Por atraso en el cumplimiento de la fecha pactada para el inicio del servicio (hasta 10 días para mover servicios, hasta 40 días para completar el proceso de migración y hasta 40 días para brindar capacitación, de acuerdo con lo especificado en el anexo técnico, medido en días hábiles posteriores a la adjudicación), la pena por día natural será del 1% del monto del contrato y hasta por un 10%.
2. Por incumplimiento parcial o deficiente en la prestación de los servicios, la deductiva será:
   1. En caso de haber tenido una contingencia mayor (desastre) en el centro de datos de la NUBE propuesta, se aplicará una deducción equivalente al 0.3% del pago por cada día de atraso desde el momento del incumplimiento y hasta que cumpla con la obligación, misma que se calculará sobre el monto total del contrato.
   2. En caso de incumplimiento al SLA de la falla generalizada (falla general pero donde no existe contingencia mayor), se aplicará pena convencional del 2% del pago por cada hora o fracción natural, desde el momento del incumplimiento y hasta que cumpla con la obligación, misma que se calculará sobre el monto mensual de la factura del mes en que ocurra el evento. Se considerando no más de 2 eventos por año. En caso de tener más de 2 eventos por año, se aplicará la pena descrita en el inciso a) hasta llegar al máximo del 10% del monto total del contrato.
   3. En caso de incumplimiento parcial al contrato relacionado con respaldos de información, se aplicará una deducción equivalente al 0.3% del pago por cada día o fracción natural de atraso desde el momento del incumplimiento y hasta que cumpla con la obligación, misma que se calculará sobre el monto total del contrato.
   4. Si el PROVEEDOR incumple con los niveles de servicio (SLA’s) solicitados en el Apartado 1 “**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO**” de la presente convocatoria, se le aplicará una deducción por cada hora o fracción natural de atraso, desde el momento del incumplimiento y hasta que cumpla con la obligación, misma que se calculará sobre el monto mensual de la factura del mes en que ocurra el evento de acuerdo con los siguientes criterios:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Servicio | Nivel de servicio mensual | Equivalencia en horas (horas de tolerancia antes de aplicar la amonestación) | Deductiva |
| Incidentes | | | **MTP = MPH \* THP** |
| Incumplimiento Normativo | 96.66% | 24 |
| Disponibilidad de los servidores, sistemas y servicios de CONALEP.  (incidente por servicio o servicio) | 99.72 % | 2 |
| Contingencia mayor (declaratoria de desastre) | 86.66 % | 96 |
| Requerimientos | | |
| Solicitud respaldo y restauración de información. | 99.86 % | 1 |
| Solicitud de creación y eliminación de servidores. | 96.66 % | 24 |
| Solicitud de servicios administrados de la plataforma de operación. | NIVEL ALTO 96.66 %  NIVEL BAJO 99.72 % | NIVEL ALTO 24  NIVEL BAJO 2 |

Cálculos para la aplicación de la deductiva de la tabla anterior.

**MTFM**: Monto total de facturación mensual.

**THM**: Total de horas del mes = (24 horas \* Días del mes en que ocurre el incumplimiento).

**MPH**: Monto de penalización por hora = (MTFM / THM).

**THI**: Total de hora de incumplimiento.

**THT**: Horas de tolerancia antes de aplicar la amonestación.

**THP**: Total de horas a penalizar = (THI - THT).

**MTP**: Monto total de penalización = (MPH \* THP).

1. **APENDICE**
   1. **Base tecnológica actual del CONALEP**

**VM Aplicación**

| **No** | **NOMBRE** | **TIPO** | **vCPU** | **RAM (GB)** | **STORAGE (GB)** | **# DISCOS** | **SISTEMA OPERATIVO** | **APLICACIÓN** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | CONV-IL02 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 85 | 2 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 2 | CONV-IL04 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 85 | 2 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 3 | CONV-IL08 | PRUEBA /PRODUCTIVO | 10 | 4 | 160 | 2 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 4 | CONV-IL10 | PRUEBA | 2 | 24 | 107 | 2 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | Oracle Glassfish Server 3.1 Ingles (64 bits) |
| 5 | CONV-IL11 | PRODUCTIVO | 4 | 12 | 112 | 3 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | Oracle Glassfish Server 3.1 Ingles (64 bits) |
| 6 | CONV-IL12 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 107 | 2 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | Oracle Glassfish Server 3.1 Ingles (64 bits) |
| 7 | CONV-IL14 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 180 | 2 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 8 | CONV-IL16 | PRUEBA | 2 | 6 | 574 | 5 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 español (64 bits) | Apache-Tomcat 6.0.30 Ingles (64 bits) Apache 2.2.3 Ingles (64 bits) PHP 5.1.2 |
| 9 | CONV-IL17 | PRODUCTIVO | 2 | 2 | 414 | 7 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | Apache-Tomcat 6.0.30 Ingles (64 bits) Apache 2.2.3 Ingles (64 bits) PHP 5.1.2 |
| 10 | CONV-IL19 | PRODUCTIVO | 4 | 6 | 330 | 2 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 11 | CONV-IL21 | PRODUCTIVO | 4 | 2 | 90 | 2 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 12 | CONV-IL22 | PRODUCTIVO | 4 | 8 | 200 | 3 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 13 | CONV-IL23 | PRODUCTIVO | 4 | 24 | 80 | 1 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Ingles (64 bits) |
| 14 | CONV-IL25 | PRODUCTIVO | 1 | 2 | 80 | 1 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 15 | CONV-IL26 | PRUEBA | 4 | 8 | 37 | 1 | Red Hat Enterprise Linux Server release 7.1 (Maipo) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 16 | CONV-IL31 | PRUEBA | 4 | 4 | 85 | 2 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 17 | CONV-IL34 | PRODUCTIVO | 4 | 12 | 35 | 1 | Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 Ingles (64 bits) | Glassfish Server Open Source Edition 4.1 Ingles (64 bits) |
| 18 | CONV-IL36 | PRODUCTIVO | 2 | 10 | 414 | 7 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | Apache-Tomcat 6.0.30 Ingles (64 bits) Apache 2.2.3 Ingles (64 bits) PHP 5.1.2 |
| 19 | CONV-IL37 | PRODUCTIVO | 4 | 8 | 370 | 3 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 8 Ingles (64 bits) |
| 20 | CONVIL37B-Escritorio | PRODUCTIVO | 8 | 8 | 370 | 3 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 8 Ingles (64 bits) |
| 21 | CONV-IL39 | PRODUCTIVO | 6 | 4 | 90 | 2 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 8 Ingles (64 bits) |
| 22 | CONV-IL40 | PRODUCTIVO | 4 | 12 | 85 | 1 | Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 Ingles (64 bits) | Glassfish Server Open Source Edition 4.0 Ingles (64 bits) |
| 23 | CONV-IL41 | PRUEBA | 2 | 4 | 105 | 1 | Ubuntu 16.04.5 LTS | NGINX, Glassfish 4.1.2 |
| 24 | CONV-IL43 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 107 | 2 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | Oracle Glassfish Server 3.1 Ingles (64 bits) |
| 25 | CONV-IL48 | PRODUCTIVO | 4 | 12 | 85 | 1 | Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 Ingles (64 bits) | Glassfish Server Open Source Edition 4.0 Ingles (64 bits) |
| 26 | CONV-IL105 |  | 6 | 4 | 90 | 2 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) |  |
| 27 | CONV-IL106 | PRODUCTIVO | 6 | 8 | 112 | 3 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | Oracle Glassfish Server 3.1 Ingles (64 bits) |
| 28 | CONV-IL122 | PRODUCTIVO | 8 | 48 | 414 | 7 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | Apache-Tomcat 6.0.30 Ingles (64 bits) Apache 2.2.3 Ingles (64 bits) PHP 5.1.2 |
| 29 | CONV-IL124 |  | 2 | 4 | 64 | 1 | Red Hat Enterprise Linux Server 7 Ingles (64 bits) | Glassfish Server Open Source Edition 4.1 Ingles (64 bits) |
| 30 | CONV-IL125 |  | 4 | 6 | 90 | 2 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | GlassFish Server Open Source Edition 4.1.2 (build 1) |
| 31 | CONV-IL128 |  | 12 | 24 | 1000 | 1 | Microsoft Windows Sserver 2012 R2 64 bits |  |
| 32 | CONV-IL129 |  | 2 | 2 | 85 | 2 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Ingles (64 bits) | IIS7 |
| 33 | CONV-IL130 | PRODUCTIVO | 4 | 8 | 250 | 2 | Ubuntu 16.04.5 LTS | Glassfish Server Open Source Edition 4.1 (build 13) |
| 34 | CONV-IL131 |  | 4 | 4 | 300 | 2 | Ubuntu 16.04.4 LTS | Server version: Apache/2.4.18 (Ubuntu) |
| 35 | CONV-IL133 |  | 4 | 4 | 25 | 1 | Ubuntu 16.04.4 LTS | Glassfish Server Open Source Edition 5.0 Ingles (64 bits) |
| 36 | CONV-IL134 |  | 4 | 4 | 60 | 1 | Microsoft Windows Server 2016 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 10 Ingles (64 bits) |
| 37 | CONV-IL136 |  | 2 | 4 | 70 | 1 | Ubuntu 16.04.6 LTS | nginx/1.10.3 PHP 7.2.19-1 Apache/2.4.18 |
| 38 | CONV-IL140 | PRODUCCION | 2 | 4 | 50 | 1 | Microsoft Windows Server 2003 R2 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 39 | CONV-IL142 | PRODUCCION | 4 | 4 | 40 | 1 | Ubuntu 18.04.2 LTS | Apache-tomcat-7.0.94 |
| 40 | CONV-IL144 | PRODUCTIVO | 2 | 6 | 530 | 1 | Ubuntu 18.04.2 LTS | Moodle 3.7  Apache/2.4.29 (Ubuntu) PHP 7.3.6-1+ubuntu18.04.1 |
| 41 | CONV-IL150 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 60 | 1 | Operating System: Ubuntu 18.04.3 LTS | Python 3.6.8 nginx/1.14.0 virtualenv Supervisor |
| 42 | CONV-IL151 | PRODUCTIVO / PRUEBA | 8 | 32 | 250 | 1 | Ubuntu 18.04.3 LTS | tableau-server-2019-3-1\_amd64 |
| 43 | CONV-IL152 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 30 | 1 | Ubuntu 18.04.3 LTS | pound\_2.6-6.1\_amd64 |
| 44 | CONV-IL153 | PRUEBAS | 2 | 8 | 100 | 1 | Microsoft Windows Server 2016 Standard | Tableau escritorio |
| 45 | CENTAUROS | PRODUCTIVO | 1 | 2 | 10 | 1 | SUSE Linux Enterprise Server 10 Ingles (64 bits) |  |
| 46 | DIONISIO | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 80 | 1 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard | Microsoft Internet Information Services 6 Ingles (64 bits) |
| 47 | LUZEN | PRODUCTIVO | 4 | 16 | 40.6 | 2 | SUSE Linux Enterprise Server 11 Ingles (64 bits) | Tomcat 6.0.18 Ingles |
| 48 | VAR | PRUEBA | 1 | 2 | 12 | 1 | SUSE Linux Enterprise Server 10 Ingles (64 bits) | System Aplication Server Glassfish 2 Ingles (64 bits) |
| 49 | VOLGA | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 107 | 2 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) |  |
| 50 | NEWTON | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 107 | 2 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) |  |
| 51 | POSEIDON | PRODUCTIVO | 6 | 6 | 440 | 3 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 52 | CANTOR | PRUEBAS K3S RANCHER | 2 | 4 | 70 | 1 | Ubuntu 18.04.1 LTS | Docker Engine - Community  Engine 19.03.4 Rancher/Rancher K3S |
| 53 | CORRESPONDENCIA | PRODUCTIVO | 8 | 16 | 170 | 1 | Red Hat Enterprise Linux Server 7.1 Español (64 bits) | Glassfish Server Open Source Edition 4.1 Ingles (64 bits) |
| 54 | DESARROLLO | PRUEBAS | 2 | 4 | 110 | 2 | Microsoft Windows 8.1 Enterprise (64 bits) |  |
| 55 | EREBUS | PRODUCTIVO | 1 | 4 | 60 | 1 | Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 56 | HOKKAIDO | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 200 | 2 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) |  |
| 57 | MORPHEUS | PRODUCTIVO | 4 | 8 | 67.7 | 1 | Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 58 | NEWTON2 | PRUEBAS | 2 | 2 | 15 | 1 | Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 Español (64 bits) |  |
| 59 | NTPSERVER | PRODUCTIVO | 1 | 2 | 20 | 1 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Ingles (64 bits) |
| 60 | SANTANDER | ? | 1 | 4 | 50 | 1 | Microsoft Windows 8.1 Enterprise (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 8.5 Español (64 bits) |
| 61 | MarteA | PRODUCTIVO | 2 | 12 | 150 | 1 | Ubunto 16.04 Server | Glassfish Server Open Source Edition 4.1 Ingles (64 bits) Java 1.8 |

* 1. **VM Bases de datos**

| **No** | **NOMBRE** | **TIPO** | **vCPU** | **RAM (GB)** | **STORAGE (GB)** | **# DISCOS** | **SISTEMA OPERATIVO** | **BASE DE DATOS** | **APLICACIÓN** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | CONV-IL06 | PRODUCTIVO | 4 | 28 | 1257 | 16 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 2 | CONV-IL09 | PRUEBA | 4 | 16 | 450 | 2 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) | Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 3 | CONV-IL13 | PRODUCTIVO | 4 | 6 | 610 | 4 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | PostgreSQL 9.2.0 Ingles (64 bits) |  |
| 4 | CONV-IL24 | PRODUCTIVO | 6 | 16 | 980 | 3 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 7 Ingles (64 bits) |
| 5 | CONV-IL29 | PRUEBA | 2 | 2 | 546 | 3 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | PostgreSQL 9.2.0 Ingles (64 bits) |  |
| 6 | CONV-IL155 | PRUEBA | 8 | 32 | 3100 | 2 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2012 Ingles (64 bits) |  |
| 7 | CONV-IL32\_CLON | PRUEBA | 56 | 120 | 7750 | 22 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2012 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 8 | CONV-IL121 |  | 4 | 4 | 500 | 2 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2012 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 9 | CONV-IL123 | PRODUCTIVO | 12 | 16 | 812 | 7 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | PostgreSQL 9.2.0 Ingles (64 bits) |  |
| 10 | CONV-IL126 | PRODUCTIVO | 4 | 6 | 705 | 6 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | PostgreSQL 9.2.0 Ingles (64 bits) |  |
| 11 | CONV-IL127 |  | 4 | 8 | 500 | 2 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2012 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 12 | CONV-IL132 |  | 4 | 4 | 535 | 3 | CentOS Linux 7 (Core) | Postgres (PostgreSQL) 9.2.23 |  |
| 13 | CONV-IL139 | PRUEBAS | 2 | 4 | 500 | 2 | WINDOWS SERVER 2016 ESTÁNDAR | SQLSERVER 2017 |  |
| 14 | CONV-IL143 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 230 | 1 | CentOS Linux release 7.6.1810 (Core) | mysql Ver 15.1 Distrib 5.5.60-MariaDB, | nginx/1.12.2 PHP 7.1.31 (cli) SFTP |
| 15 | CONV-IL145 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 300 | 1 | Ubuntu 18.04.2 LTS | psql (PostgreSQL) 10.9 (Ubuntu 10.9-0ubuntu0.18.04.1) |  |
| 16 | CONV-IL146 | PRODUCTIVO | 2 | 8 | 100 | 1 | Ubuntu 18.04.2 LTS | 10.4.6-MariaDB-1:10.4.6+maria~bionic-log | Matomo 3.11.0 Apache/2.4.29 PHP 7.3.7-1 |
| 17 | CONV-IL148 | PRODUCTIVO | 2 | 8 | 80 | 1 | Ubuntu 18.04.3 LTS | mysql Ver 14.14 Distrib 5.7.27, for Linux (x86\_64) | Drupal 8.7.6 osTicket(v1.12.2)  Apache/2.4.29 PHP 7.2.21-1 |
| 18 | CONV-IL149 | PRODUCTIVO | 2 | 4 | 100 | 1 | Operating System: Ubuntu 18.04.3 LTS | mysql Ver 14.14 Distrib 5.7.27, for Linux | zabbix\_server (Zabbix) 4.0.12 Apache/2.4.29 PHP 7.3.9-1 |
| 19 | DEDALO | PRODUCTIVO | 2 | 8 | 135 | 1 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2012 Express Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 8 Ingles (64 bits) |
| 20 | ODIN | PRODUCTIVO | 4 | 8 | 202 | 2 | Microsoft Windows Server 2003 R2 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2005 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 6 Ingles (64 bits) Tomcat Web Server 5.0 |
| 21 | OSIRIS | PRODUCTIVO | 2 | 2 | 60 | 2 | Microsoft Windows Server 2003 R2 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2005 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft Internet Information Services 6 Ingles (64 bits) |
| 22 | SIMILAR215 | PRODUCTIVO | 1 | 4 | 64 | 1 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 Español (64 bits) | MySQL 5.0.77 Ingles | Apache-Tomcat 6.0.0.30 Apache 2.2.3 Ingles (64 bits) |
| 23 | CONV-IL25 | PRODUCTIVO | 1 | 2 | 120 | 1 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 24 | MarteB | PRODUCTIVO | 8 | 16 | 500 | 1 | Microsoft Windows Server 2016 Ingles (64 bits) | Microsoft SQLServer 2016 | Microsoft Internet Information Services 7 Ingles (64 bits) |
| 25 | POSTPR | PRODUCTIVO | 1 | 2 | 80 | 1 | Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 Ingles (64 bits) | PostgreSQL 9.2.16 Ingles (64 bits) |  |
| 26 | REMO | PRUEBAS | 8 | 16 | 220 | 2 | Microsoft Windows Server 2016 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2016 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 27 | REEMPLACE | ? | 2 | 2 | 50 | 2 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | MySQL server 5.6 |  |
| 28 | ROMULO | PRUEBAS | 8 | 16 | 220 | 2 | Microsoft Windows Server 2016 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2016 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 29 | TRUNCATE | PRODUCTIVO | 10 | 12 | 55 | 2 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) | Microsoft SQL Server 2012 Enterprise Ingles (64 bits) |  |
| 30 | VSPCON | PRODUCTIVO | 4 | 4 | 40 | 1 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Ingles (64 bits) |  |  |

* 1. **Versiones del software que soportan las bases de datos, sistemas y servicios de CONALEP.**

|  |  |
| --- | --- |
| Cvo. | Descripción |
| 1 | Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Ingles (64 bits) |
| 2 | Microsoft Windows Server 2003 R2 Enterprise Ingles (64 bits) |
| 3 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Español (64 bits) |
| 4 | Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Ingles (64 bits) |
| 5 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Ingles (64 bits) |
| 6 | Microsoft Windows Server 2016 Standard Ingles (64 bits) |
| 7 | Ubuntu Server 16.04.4 LTS |
| 8 | Ubuntu Server 16.04.5 LTS |
| 9 | Ubuntu 16.04.6 LTS |
| 10 | Ubuntu 18.04.2 LTS |
| 11 | Ubuntu 18.04.3 LTS |
| 12 | CentOS Linux 7 (Core) |
| 13 | CentOS Linux release 7.6.1810 |
| 14 | CentOS 7 7.5.1804 |
| 15 | Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 español (64 bits) |
| 16 | Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 Ingles/español (64 bits) |
| 17 | Red Hat Enterprise Linux Server 7 Ingles (64 bits) |
| 18 | SUSE Linux Enterprise Server 10 (64 bits) |
| 19 | SUSE Linux Enterprise Server 11 Ingles (64 bits) |
| 20 | Microsoft Windows 8.1 Enterprise (64 bits) |

|  |  |
| --- | --- |
| Cvo. | Descripción |
| 1 | Microsoft SQL Server 2005 Enterprise Ingles (64 bits) |
| 2 | Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Ingles (64 bits) |
| 3 | Microsoft SQL Server 2012 Express Ingles (64 bits) |
| 4 | Microsoft SQL Server 2012 Enterprise Ingles (64 bits) |
| 5 | Microsoft SQL Server 2012 ingles (64 bits) |
| 6 | Microsoft SQL Server 2016 Enterprise Ingles (64 bits) |
| 7 | Microsoft SQL Server 2016 Standard (64 bits) |
| 8 | Microsoft SQL Server 2017 Standard Ingles (64 bits) |
| 9 | MySQL 5.0.77 Ingles |
| 10 | PostgreSQL 8.3.0 Ingles (64 bits) |
| 11 | PostgreSQL 9.2.0 Ingles (64 bits) |
| 12 | PostgreSQL 9.2.13 Ingles (64 bits) |
| 13 | PostgreSQL 10.9 |
| 14 | MariaDB 10.4.6 |
| 15 | mysql Ver 15.1 Distrib 5.5.60-MariaDB, |
| 16 | mysql Ver 14.14 Distrib 5.7.27, for Linux (x86\_64) |

| Cvo. | Descripción |
| --- | --- |
| 1 | Microsoft Internet Information Services 6 Ingles (64 bits) |
| 2 | Microsoft Internet Information Services 7 Español (64 bits) |
| 3 | Microsoft Internet Information Services 7 Ingles (64 bits) |
| 4 | Microsoft Internet Information Services 8 Ingles (64 bits) |
| 5 | Microsoft Internet Information Services 8.5 Español (64 bits) |
| 6 | Microsoft Internet Information Services 10 Ingles (64 bits) |
| 7 | Apache 2.2.3 Ingles (64 bits) |
| 8 | Apache 2.4.10 Ingles (64 bits) |
| 9 | Apache 2.2.15 Ingles (64 bits) |
| 10 | Tomcat Web Server 5.0 |
| 11 | Tomcat 6.0.18 Ingles |
| 12 | Apache-Tomcat 6.0.0.30 |
| 13 | Apache-Tomcat 6.0.30 Ingles (64 bits) |
| 14 | Apache/2.4.29 |
| 15 | Apache/2.4.18 (Ubuntu) |
| 16 | PHP 5.1.2 |
| 17 | PHP 5.6.3 |
| 18 | PHP 7.3.9-1 |
| 19 | PHP 7.2.21-1 |
| 20 | PHP 7.3.7-1 |
| 21 | PHP 7.3.6-1 |
| 22 | PHP 7.1.31 |
| 23 | PHP 7.2.19-1 |
| 24 | System Aplication Server Glassfish 2 Ingles (64 bits) |
| 25 | Oracle Glassfish Server 3.1 Ingles (64 bits) |
| 26 | Glassfish Server Open Source Edition 4.0 Ingles (64 bits) |
| 27 | Glassfish Server Open Source Edition 4.1 Ingles (64 bits) |
| 28 | Glassfish Server Open Source Edition 4.1.2 Ingles (64 bits) |
| 29 | nginx/1.12.2 |
| 30 | nginx version: nginx/1.10.3 |
| 31 | nginx version: nginx/1.14.0 |
| 32 | Python 2.7.15+ |
| 33 | Python 3.6.8 |

| Aplicaciones y otros | |
| --- | --- |
| Cvo. | Descripción |
| 1 | Active Directory Domain Service (64 bits) |
| 2 | AdobeFlashPlayer 28 Activex |
| 3 | AdobeFlashPlayer 11 Activex |
| 4 | AdobeFlashPlayer 32 Activex |
| 5 | Adobe Reader X 10.0 .1 (64 bits) |
| 6 | Adobe Reader XI 11.0 .08 (64 bits) |
| 7 | Adobe Reader XI 11.0.2 (64 bits) |
| 8 | AdobeAcrobatReader DC |
| 9 | Aqua Data Studio 11.0 (32 bits) |
| 10 | Bussines Object Enterprise XI Release 2 |
| 11 | BIND 9.3.6 |
| 12 | Ldap para usuarios |
| 13 | Microsoft Office 2007 (64 bits) |
| 14 | Microsoft Office Professional Plus 2010 (64 bits) |
| 15 | Microsoft Office Professional Plus 2013 (64 bits) |
| 16 | Microsoft SharePoint Server 2010 (64 bits) |
| 17 | Microsoft SQL 2008 R2 Reporting Services Share Point 2010 Add-in |
| 18 | Microsoft SQL Server Management 2012 (64 bits) |
| 19 | Microsoft Visual Studio 2005 (64 bits) |
| 20 | Moodle 3.5.10 |
| 21 | Moodle 3.5.11 |
| 22 | Moodle 3.7 |
| 23 | NTP Server |
| 24 | NetBeans IDE 8.2 |
| 25 | nginx/1.10.3 |
| 26 | NTP Server (64 bits) |
| 27 | Open Office 3.2 (64 bits) |
| 28 | Open Office 3.4.1 (64 bits) |
| 29 | pgAdmin III |
| 30 | PG Admin PostgreSQL Tools 1.16.1 (64 bits) |
| 31 | Red5 0.6.3 |
| 32 | Server DNS Bind 9.3.6 |
| 33 | Server DNS |
| 34 | Vmware ESXi 6.0.0 (64 bits) |
| 35 | WinSCP |
| 36 | Microsoft .NET 2.0 Framework SP2 |
| 37 | Microsoft .NET 3.0 Framework SP2 |
| 38 | Microsoft .NET 3.5 Framework SP1 |
| 39 | Microsoft .NET Framework 4.5 |
| 40 | Microsoft .Net Framework 4.5.2 |
| 41 | Microsoft .Net Framework 4.5.1 |
| 42 | Microsoft .NET Framework 4 |
| 43 | Java 7 (64 bits) |
| 44 | Java 6 (TM) Update 29 |
| 45 | Java 1.6.0\_18 |
| 46 | Java 1.4.2 |
| 47 | Java 1.7.0\_80 |
| 48 | Java 1.7.0\_45 |
| 49 | Java 1.8.0\_20 |
| 50 | Java 1.8.0\_171 |
| 51 | Java Server 9.1\_02 |
| 52 | Java 1.8.0\_161 |
| 53 | Java 1.8.0\_191 |
| 54 | Java 1.8.0\_201 |

* 1. **Información como punto de referencia sobre infraestructura y consumo actual de recursos:**
* Procesamiento: uso promedio del 25% del total aprovisionado.
* Memoria RAM: uso promedio del 80% del total aprovisionado.
* Almacenamiento: 31 Tb aprovisionados, con uso del 60%.
* Uso de red: 25 Mbps continuos en promedio, con picos de hasta 70Mbps
* Los periodos críticos en el uso de infraestructura son durante el inicio y fin de semestre. Junio-Agosto y diciembre-febrero.
* El CONALEP publica en promedio 100 URL
* Las aplicaciones del CONALEP atienden en promedio a 350,000 usuarios.
* La tecnología utilizada actualmente es VMware
* El software utilizado por el proveedor actual para realizar los respaldos es HPE Data protector A.09.08, en formato Data Protector.
  1. **Políticas de respaldo.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Política de respaldo base de datos, filesystems o carpetas. | | |
| Tipo | Frecuencia | Retención |
| Incremental | Diario | 1 mes |
| Completo | Semanal | 3 meses |
| Completo | Mensual | 1 año |
| Completo | Anual | 3 años |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Política de respaldo servidores | | |
| Tipo | Frecuencia | Retención |
| Incremental | Diario | 1 mes |
| Completo | Mensual | 1 año |
| Completo | Anual | 3 años |

* 1. **Inventario de sistemas y servicios de CONALEP.**

Actualmente se cuenta con un total de aproximadamente 90 sistemas y servicios utilizados para la operación de CONALEP.

1. **Entregables del Servicio**

El LICITANTE adjudicado debe proporcionar un mecanismo donde demuestre a CONALEP de manera mensual que los Niveles de Servicio son los solicitados.

El LICITANTE adjudicado deberá entregar de manera mensual una bitácora o reporte con el estado de los servicios solicitados por CONALEP, el mismo debe contener al menos las secciones siguientes:

* Detalle de la infraestructura de procesamiento, memoria y espacio en disco.
* Detalle del uso del licenciamiento de la plataforma de operación.
* Uso de las licencias instaladas en cada uno de los servidores.
* Resumen mensual de las instalaciones y configuraciones realizadas para otorgar los servicios a CONALEP.
* Bitácora de los respaldos realizados a los servidores, bases de datos, filesystems y carpetas, el cual deben ser congruentes con las políticas de respaldos.
* Resumen mensual del número de peticiones realizadas por cada aplicación, sistema y/o servicio publicado.
* Resumen mensual del consumo de transferencia de datos.
* Bitácora de monitoreo y administración de la infraestructura de cómputo, incluyendo accesos físicos y lógicos.
* Reporte de incidentes.
* Reporte de disponibilidad de las aplicaciones, sistemas y servicios de CONALEP.
* Reporte de estado de la seguridad, indicando tiempo de afectación, recurso comprometido, tipo de ataque, contramedidas ejecutadas.
* Anexos.

1. **Servicios a considerar como contrato abierto**

Los licitantes interesados deberán de desglosar su servicio de conformidad a lo siguiente, para el calculo del total mensual, así como para el calculo de los posibles incumplimientos:

Modalidad de pago por hora de uso

El consumo del servicio deberá ser registrado con base a cada hora de uso, de cada servicio de nube utilizado, considerando el tipo de servicio y su configuración (cantidad de vCPU, Memoria RAM, transferencia, consultas, etc.). El LICITANTE adjudicado debe integrar dicha información de manera mensual en un “Reporte de consumo y costo de los servicios agrupado por aplicación y/o tipo de servicio”, el cual deberá incluir:

* Descripción de cada aplicación y/o tipo de servicio.
* Costo unitario por hora de uso de cada aplicación y/o tipo de servicio.
* Número de horas utilizados en el mes por cada aplicación y/o tipo de servicio.
* Costos fijos asociados al servicio. Servicios administrados de: migración (sistemas, bases de datos, sistemas de archivos y servicios del CONALEP), seguridad, respaldos, bases de datos, recuperación en caso de desastre, monitoreo.

Ejemplos de aplicación y/o tipo de servicios de nube a considerar (los servicios mencionados son de manera enunciativa mas no limitativa): WAF, contención DDoS, DNS, inteligencia artificial, cadena de bloques, Kubernetes, balanceadores de carga, almacenamiento, maquinas virtuales, transferencia de datos, horas de consultoría y soporte.

Dicho reporte deberá ser entregado a CONALEP en versión física y electrónica a más tardar en los primeros 3 días del mes siguiente al que corresponde el reporte. Este deberá estar debidamente revisado, validado y actualizado por parte del LICITANTE adjudicado antes de ser entregado a CONALEP.

El LICITANTE deberá ofertar en el Formato A, un costo máximo que considere al menos soportar:

* La totalidad de los recursos de infraestructura virtual descritos en la sección 4 Apéndice a tiempo completo (horas de uso) incluyendo un 30% de crecimiento en dichos recursos.
* Recursos de red, seguridad y almacenamiento necesarios para brindar el servicio de acuerdo con lo descrito en la presente convocatoria
* El equivalente de recursos de infraestructura virtual etiquetados como “tipo: productivo” descritos en la sección 4 Apéndice, para ser aplicados tanto en el servicio de respaldos como en el esquema de recuperación en caso de desastre.
* Totalidad de las horas de consultoría y soporte ofertadas.
* Servicios profesionales por concepto de migración y operación del servicio.
* Dispositivo NAS.
* Todo lo necesario para el correcto funcionamiento del servicio, de acuerdo con lo establecido en la presente convocatoria.

Como parte de su oferta económica deberán desglosar el costo unitario, basado en consumo por hora de uso de los siguientes servicios, los cuales serán considerados en para la evaluación de las propuestas y tomados como referencia para el calculo de posibles incumplimientos:

* 1. Instancia de Máquina virtual con sistema operativo Linux de 4 vCPU, 16Gb de RAM, 100Gb almacenamiento SSD.
  2. Instancia de Máquina virtual con sistema operativo Windows Server de 4 vCPU, 16 Gb de RAM, 100Gb de almacenamiento SSD.
  3. Instancia de Máquina virtual con sistema operativo Linux de 2 vCPU, 8Gb de RAM, 100Gb almacenamiento SSD.
  4. Instancia de Máquina virtual con sistema operativo Windows Server de 2 vCPU, 8Gb de RAM, 100Gb de almacenamiento SSD.
  5. Gigabyte de almacenamiento en esquema de almacenamiento NFS, CIFS o SMB.
  6. Gigabyte de almacenamiento en esquema de almacenamiento basado en objetos.
  7. Instancia PostgreSQL Server (u otra versión de base de datos compatible) de al menos 8 vCPU, 60 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb.
  8. Instancia PostgreSQL Server (u otra versión de base de datos compatible) de al menos 4 vCPU, 30 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb.
  9. Instancia MS SQL Server versión Standard de al menos 16 vCPU, 120 Gb de RAM, almacenamiento de 2 Tb SSD y rendimiento en red de 10Gbps.
  10. Instancia MS SQL Server versión Web de al menos 8 vCPU, 60 Gb de RAM, almacenamiento de 1 Tb SSD.
  11. Servicio de consultoría y soporte.

Considerando que el pago será a mes vencido, tomando en cuenta el consumo de recursos bajo demanda (pago por hora), el CONALEP dispondrá de un margen de ejecución entre el mínimo de consumo ejecutado mensualmente y el máximo proyectado por la propuesta económica del proveedor, este margen de ejecución es llamado "bolsa contratada"

El CONALEP podrá hacer uso de los recursos disponibles, ofertados por el proveedor de servicios de nube no incluidos en el Apéndice, siempre y cuando se encuentren en el margen de ejecución, es decir, "utilizando la misma bolsa contratada".

## ANEXO No. 2

## AFILIACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS

***de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2020***

***Nombre de la Empresa***

**En Nacional Financiera, S.N.C. se está coordinando una iniciativa sin duda histórica, para apoyar a las PyMES en el país. La estrategia principal consiste en establecer un Programa Obligatorio de Compras del Gobierno Federal hacia las pequeñas y medianas empresas mexicanas. Dicho programa pretende que en el año 2014, el 35% de las adquisiciones públicas se canalicen a este segmento productivo, principal generador del Producto Interno Bruto y de empleo.**

**Para tal fin, un primer paso es la incorporación obligatoria de todas las Dependencias y Entidades al Programa Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., lo que nos permitirá conocer en forma consolidada la situación actual de la proveeduría gubernamental y proponer metas anuales en materia de compras de gobierno a PyMES a partir del 2008.**

**En este contexto, tengo el agrado de invitarte a incorporar tu empresa al programa, para que goce de los beneficios que éste le brinda:**

*Cadenas Productivas ofrece:*

* *Adelantar el cobro de las facturas mediante el descuento electrónico*
  + *Obtener liquidez para realizar más negocios*
  + *Mejorar la eficiencia del capital de trabajo*
  + *Agilizar y reducir los costos de cobranza*
  + *Realizar las transacciones desde la empresa en un sistema amigable y sencillo, www.nafin.com.mx*
  + *Realizar en caso necesario, operaciones vía telefónica a través del Call Center 50 89 61 07 y 01800 NAFINSA (623 46 72)*
* *Acceder a capacitación y asistencia técnica gratuita*
* *Recibir información*
* *Formar parte del Directorio de compras del Gobierno Federal*

*Características descuento ó factoraje electrónico:*

* *Anticipar la totalidad de su cuenta por cobrar (documento)*
* *Descuento aplicable a tasas preferenciales*
* *Sin garantías, ni otros costos ó comisiones adicionales*
* *Contar con la disposición de los recursos en un plazo no mayor a 24 hrs, en forma electrónica y eligiendo al intermediario financiero de su preferencia*

*Afiliarse al programa es por única vez y no es necesario realizar el proceso nuevamente en alguna otra dependencia o entidad, no tiene ningún costo; en caso de requerirlo podrás hacer el cobro anticipado en la página www.nafin.com.mx o bien vía telefónica.*

*A fin de facilitar tu afiliación, te agradeceré comunicarte a los teléfonos 50.89.61.07 y 01800 NAFINSA, donde el personal de Nacional Financiera, S.N.C. te orientará para la entrega de los documentos relacionados en el documento anexo y la formalización del convenio en un término de cinco días.*

*Al concretar tu afiliación tendrás como beneficio formar parte del Directorio de Compras que ofrece ser un proveedor elegible para el Sistema de Compras del Gobierno Federal.*

*Reitero nuestro agradecimiento por tu participación y aprovecho la ocasión para enviarte un cordial saludo.*

*Atentamente*

**LISTA DE DOCUMENTOS PARA LA INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE DE AFILIACIÓN**

**AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS.**

1.- Carta Requerimiento de Afiliación, Fallo o Pedido.

Debidamente firmada por el área usuaria compradora

2.- \*\*Copia simple del Acta Constitutiva (Escritura con la que se constituye o crea la empresa).

Esta escritura debe estar debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.

Debe anexarse completa y legible en todas las hojas.

3.- \*\*Copia simple de la Escritura de Reformas (modificaciones a los estatutos de la empresa)

Cambios de razón social, fusiones, cambios de administración, etc.,

Estar debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio.

Completa y legible en todas las hojas.

4.- \*\*Copia simple de la escritura pública mediante la cual se haga constar los Poderes y Facultades del Representante Legal para Actos de Dominio.

Esta escritura debe estar debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.

Debe anexarse completa y legible en todas las hojas.

5.- Comprobante de domicilio Fiscal

Vigencia no mayor a 2 meses

Comprobante de domicilio oficial (Recibo de agua, Luz, Teléfono fijo, predio)

Debe estar a nombre de la empresa, en caso de no ser así, adjuntar contrato de arrendamiento, comodato.

6.- Identificación Oficial Vigente del (los) representante(es) legal(es), con actos de dominio

Credencial de elector; pasaporte vigente ó FM2 (para extranjeros)

La firma deberá coincidir con la del convenio

7.- Alta en Hacienda y sus modificaciones

Formato R-1 ó R-2 en caso de haber cambios de situación fiscal (razón social o domicilio fiscal)

En caso de no tener las actualizaciones, pondrán obtenerlas de la página del SAT.

8.- Cédula del Registro Federal de Contribuyentes (RFC, Hoja Azul)

9.- Estado de Cuenta Bancario donde se depositarán los recursos

Sucursal, plaza, CLABE interbancaria

Vigencia no mayor a 2 meses

Estado de cuenta que emite la Institución Financiera y llega su domicilio.

**La documentación arriba descrita, es necesaria para que la promotoría genere los contratos que le permitirán terminar el proceso de afiliación una vez firmados, los cuales constituyen una parte fundamental del expediente:**

Contrato de descuento automático Cadenas Productivas

Firmado por el representante legal con poderes de dominio.

2 convenios con firmas originales

Contratos Originales de cada Intermediario Financiero.

Firmado por el representante legal con poderes de dominio.

**(\*\* Únicamente, para personas Morales)**

Usted podrá contactarse con la Promotoría que va a afiliarlo llamando al 01-800- NAFINSA (01-800-6234672) ó al 50-89-61-07; ó acudir a las oficinas de Nacional Financiera en:

Av. Insurgentes Sur no. 1971, Col Guadalupe Inn, C.P. 01020, Delegación Álvaro Obregón, en el Edificio Anexo, nivel Jardín, área de Atención a Clientes.

**Estimado Proveedor del Gobierno Federal:**

Con el propósito de iniciar su proceso de afiliación a la Cadena Productiva, es importante que me proporcione la información abajo indicada; con lo anterior, estaré en posibilidad de generar los contratos y convenios, mismos que a la brevedad le enviaré vía correo electrónico.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_**

**Información requerida para Afiliación a la Cadena Productiva.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_**

**Cadena(s) a la que desea afiliarse:**

**\***

**\***

**\***

Número(s) de proveedor (opcional):

**\***

**\***

**Datos generales de la empresa.**

Razón Social:

Fecha de alta SHCP:

R.F.C.:

Domicilio Fiscal: Calle: No.:

C.P.:

Colonia: Ciudad:

Teléfono (incluir clave LADA):

Fax (incluir clave LADA):

e-mail:

Nacionalidad:

Datos de constitución de la sociedad: **(Acta Constitutiva / Persona Moral)**

No. de la Escritura:

Fecha de la Escritura:

**Datos del Registro Público de Comercio**

Fecha de Inscripción:

Entidad Federativa:

Delegación o municipio:

Folio:

Fecha del folio :

Libro:

Partida:

Fojas:

Nombre del Notario Público:

No. de Notaria:

Entidad del Corredor o Notario:

Delegación o municipio del corredor o Notario:

**Datos de inscripción y registro de poderes para actos de dominio** (Persona Moral)**:**

(Acta de poderes y/o acta constitutiva)

No. de la Escritura:

Fecha de la Escritura:

Tipo de Poder: Único () Mancomunado () Consejo ()

**Datos del registro público de la propiedad y el comercio** (Persona Moral)**:**

Fecha de inscripción:

Entidad Federativa:

Delegación o municipio:

Folio:

Fecha del folio :

Libro:

Partida:

Fojas:

Nombre del Notario Público:

No. de Notaría:

Entidad del Corredor o Notario:

Delegación o municipio del corredor o Notario:

**Datos del representante legal con actos de administración o dominio:**

Nombre:

Estado civil:

Fecha de nacimiento:

R.F.C.:

Fecha de alta SHCP:

Teléfono:

Fax (incluir clave LADA):

e-mail:

Nacionalidad:

Tipo de identificación oficial: Credencial IFE ( ) **Pasaporte** Vigente ( ) FM2 o FM3 extranjeros ( )

No. de la identificación (si es IFE poner el No. que está en la parte donde está su firma):

Domicilio Fiscal: Calle: No.:

C.P.:

Colonia:

Ciudad:

**Datos del banco donde se depositarán recursos:**

Moneda: pesos ( X ) dólares ( )

Nombre del banco:

No. de cuenta (11 dígitos):

Plaza:

No. de sucursal:

CLABE bancaria:(18 dígitos):

Régimen: Mancomunada ( ) Individual ( ) Indistinta ( ) Órgano colegiado ( )

**Persona(s) autorizada(s) por la PyME para la entrega y uso de claves:**

Nombre:

Puesto:

Teléfono (incluir clave LADA): Fax:

E-mail:

**Actividad empresarial:**

Fecha de inicio de operaciones:

Personal ocupado:

Actividad o giro:

Empleos a generar:

Principales productos:

Ventas (último ejercicio) anuales:

Netas exportación:

Activo total (aprox.):

Capital contable (aprox.)

Requiere Financiamiento SI NO

## ANEXO No. 3

## FORMATO DE BENEFICIARIOS



## ANEXO No. 4

## FORMATO DE CONFIDENCIALIDAD

PAPEL MEMBRETADO DEL RROVEEDOR

DIRIGIDA AL COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

El que suscribe \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Manifiesto “BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD” mi compromiso de no utilizar con fines de difusión, publicación, protección legal por cualquier medio, licenciamiento, venta, cesión de derechos parcial o total o de proporcionar datos, noticias o lucrativas a terceros, con respecto a normatividad, reglamento interno, áreas y espacios, nombres, edades, datos personales, datos académicos y/o planes y programas, cursos y demás información que pertenezca y/o sea de uso exclusivo del CONALEP y del personal que en él labora, así mismo se abstendrá de difundir cualquier tipo de información concerniente entre CONALEP Y CUALQUIER DEPENDENCIA, ORGANISMO, ORGANIZACIÓN PUBLICA O PRIVADA.

“ASIMISMO, ASUMO LAS RESPONSABILIDADES CIVILES O PENALES CORRESPONDIENTES EN CASO DE NO CUMPLIR CON LO MANIFESTADO EN LA PRESENTE, Y CON EL O LOS PROCESOS ANTES MENCIONADOS, DE LOS COMPROMISOS, RESPONSABILIDADES Y ALCANCES CONTENIDOS EN ESTA CARTA, A FIN DE GARANTIZAR LA CONFIDENCIALIDAD AQUÍ COMPROMETIDA”

NOMBRE Y FIRMA DEL APODERADO LEGAL DEL PROVEEDOR