

CONTRATO No. CAS-AD-101-2019-CON-01

Monto Total \$1,999,972.22 I.V.A. incluido
Vigencia: del 02 de diciembre de 2019 al 20 de diciembre de 2020

Contrato de prestación del "Servicio de Talleres de Innovación en los Planteles y CAST del Sistema CONALEP".

CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL "SERVICIO DE TALLERES DE INNOVACIÓN EN LOS PLANTELES Y CAST DEL SISTEMA CONALEP" QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA, REPRESENTADO POR BELÉN DÍAZ ÁLVAREZ, DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES DEL CONALEP Y POR LA OTRA **RECURSOS DIDÁCTICOS, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA POR **GILBERTO PINEDA GARZA**, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE LES DENOMINARÁ COMO "EL CONALEP" Y "EL PRESTADOR DE SERVICIOS", RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN FORMA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ COMO "LAS PARTES" AL TENOR DEL ANTECEDENTE, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTE

Único. Que la adjudicación del presente contrato se realizó a través del procedimiento de Adjudicación Directa, No. **AA-011L5X001-E135-2019**, dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 26, fracción III, 42 Y 43 último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 51 y 55 de su Reglamento, a favor del "EL PRESTADOR DE SERVICIOS", para realizar el "Servicio de Talleres de Innovación en los Planteles y CAST del Sistema CONALEP", El importe del contrato será cubierto con recursos de la partida presupuestal 33301, presupuesto autorizado mediante suficiencia presupuestal 00000176, 01164, autorizada por la Dirección de Administración Financiera del "CONALEP".

DECLARACIONES

I.- De "EL CONALEP"

I.1. Que es un organismo público descentralizado del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por Decreto Presidencial del 27 de diciembre de 1978, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 del mismo mes y año, cuyo objeto es la impartición de educación profesional técnica, con la finalidad de satisfacer la demanda de personal técnico calificado para el sistema productivo del país, así como educación de bachillerato dentro del tipo medio superior, de conformidad con los diversos que reforman el decreto que creo a "EL CONALEP" de fecha 22 de noviembre de 1993, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de diciembre de 1993, y de fecha 29 de julio de 2011, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 04 de agosto de 2011.



Calle 18 de Septiembre No. 147 norte, Col. Lázaro Cárdenas, C.P. 52148,
México, Estado de México, tel. 01 (55) 54303700

2019
EMILIANO ZAPATA
gob.mx/conalep

Pr-ADMVO-CONALEP-001-Pd-01-F-02

TRC*lam



CONTRATO No. CAS-AD-101-2019-CON-01

I.2. Que la M. en H. P. Belén Díaz Álvarez, Directora de Infraestructura y Adquisiciones de **"EL CONALEP"**, como consta en el acuerdo emitido en la Segunda Sesión Extraordinaria SE/11-18/03.01, R, de fecha 20 de abril de 2018, expedido por el Lic. Juan Manuel Mancilla López, Secretario Técnico de la Junta Directiva de **"EL CONALEP"**, el 25 de abril del mismo año, cuenta con facultades para suscribir el presente contrato de conformidad con lo establecido en el artículo 39 del Estatuto Orgánico de **"EL CONALEP"**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de octubre de 2018; función 1.9.1 del Manual General de Organización de **"EL CONALEP"**, numeral 4.2.6.1.3 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y mediante Escritura Pública número 150,091, de fecha 11 de febrero de 2019, protocolizada ante la fe del Lic. Amando Mastachi Aguario, Notario Público No. 121, de la Ciudad de México., facultades que no le han sido revocadas ni limitadas hasta esta fecha.

I.3. Que con la finalidad de impulsar, fortalecer y consolidar los servicios educativos que ofrece, le resulta de particular importancia celebrar el presente acuerdo de voluntades.

I.4. Que está inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con clave número **CNE-781229 BK4**.

I.5.- Que para los efectos derivados de este instrumento señala como su domicilio el ubicado en **calle 16 de septiembre No. 147 norte, colonia Lázaro Cárdenas, municipio de Metepec, Estado de México, C.P. 52148**.

II. De "EL PRESTADOR DE SERVICIOS"

II. 1. Es una sociedad Anónima de Capital Variable constituida bajo las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, lo que acredita con Escritura Pública **No. 80,368**, de fecha 26 de agosto de 2003, otorgada ante la fe del **Lic. Juan Manuel García García, asociado con el Lic. Manuel García Cirilo, Titular de la Notaría No. 129**, del municipio de San Pedro Garza García, del estado de Nuevo León, México, e inscrita bajo el folio mercantil número 8767, de fecha 08 de septiembre de 2003, del Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la Ciudad de Monterrey, Nuevo León, cuya copia corre agregada al presente instrumento para formar parte integrante del mismo, como **Anexo A: escritura pública, de "EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**.

II. 2. Su **apoderado** legal es el **C. GILBERTO PINEDA GARZA**, se encuentra facultado para suscribir el presente instrumento, lo cual acredita mediante la escritura que se describe en la declaración que antecede, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad que dichas facultades no le han sido revocadas, restringidas, limitadas, o han sido modificadas. Cuya copia corre agregada al presente instrumento para formar parte integrante del mismo, como **"Anexo B": poder del representante legal de "EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**.

II.3. El **apoderado** legal de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** se identifica, con Credencial para Votar con Fotografía número **1429062053380** expedida por el Instituto Federal Electoral, copia del cual se anexa al presente contrato como **"Anexo C": identificación del representante legal de "EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**.

II. 4. Su representado poderdante se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes del Servicio de Administración Tributaria (SAT) bajo el folio: **G3626016** cuya constancia de inscripción corre

Calle 16 de Septiembre no. 147 norte, Col. Lázaro Cárdenas. C.P. 52148,
Metepec, Estado de México, tel. 01 (55) 54803700

Pr-ADMVO-CONALEP-001-Pd-01-F-02

TRC*lam

CONTRATO No. CAS-AD-101-2019-CON-01

agregada al presente instrumento para formar parte integrante del mismo, como **"Anexo D: Registro Federal de Contribuyentes de 'EL PRESTADOR DE SERVICIOS'".**

II. 5. Dentro de su escritura pública se incluyen como objeto de la sociedad, entre otros: proporcionar los servicios de capacitación, asesoría, consultoría, que las instituciones educativas, empresariales y de investigación requieran en lo general y en lo particular para la educación, capacitación y entrenamiento, basado en tecnologías.

II. 6. Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones legales, técnicas y económicas necesarias para obligarse a la prestación de los servicios, objeto de este contrato.

II. 7. Que bajo protesta de decir verdad, se encuentra al corriente en el pago de sus obligaciones fiscales de conformidad con lo establecido en el Código Fiscal de la Federación; y que se encuentra inscrito en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el Registro Federal de Contribuyentes número **RD10308261B5**, por lo que exhibe cédula y solicitud de inscripción como contribuyente, de conformidad con la Ley del Impuesto Sobre la Renta vigente, dejando fotocopia de los documentos relacionados en el anexo **D**.

II. 8. Que para los efectos derivados de este instrumento señala como su domicilio el ubicado en la Avenida Alfonso Reyes No. 2916, colonia Villa de los Pinos, Monterrey Nuevo León México, C.P. 64770, mismos que señala para los fines y efectos legales de este contrato, **"Anexo E: Comprobante de domicilio de 'EL PRESTADOR DE SERVICIOS'".**

II. 9. Que, bajo protesta de decir verdad, manifiesta que a la fecha no se encuentra inhabilitado por autoridad, dependencia o entidad alguna para formular propuestas o para la celebración del presente instrumento, en virtud de no encontrarse en los supuestos previstos en el artículo 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II. 10.- Que conoce el contenido de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, así como las disposiciones administrativas expedidas en esta materia y los anexos que forman parte integrante del presente contrato.

III.- De "LAS PARTES".

III.1.- Que se reconocen ampliamente la personalidad, atribuciones y capacidad con que se ostentan.

III.2.- Que cuentan con los recursos necesarios para cumplir con las obligaciones que se derivan del presente acuerdo de voluntades.

Hechas las declaraciones anteriores, **"LAS PARTES"** convienen en obligarse al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS



OBJETO DEL CONTRATO

PRIMERA. "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" se obliga a prestar a **"EL CONALEP"** el **"Servicio de Talleres de Innovación en los Planteles y CAST del Sistema CONALEP"**, de conformidad con las especificaciones técnicas y económicas establecidas en el **Anexo F: Cotización de "EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**.

Calle 16 de Septiembre no. 147 norte, Col. Lázaro Cárdenas, C.P.52148,
Metepec, Estado de México, tel. 01 (55) 54803700

 **2019**
GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA
gov.mx/conalep

Pr-ADMVO-CONALEP-001-Pd-01-F-02

TRC*lam



CONTRAPRESTACIÓN A CARGO DE CONALEP

SEGUNDA. "EL CONALEP" pagará a "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" un monto total de **\$1,724,113.98** (un millón setecientos veinticuatro mil ciento trece pesos 98/100 M.N.), monto sin I.V.A.

DE CONFORMIDAD AL ARTÍCULO 55 DEL REGLAMENTO DE LA LAASSP:

Partida	Servicio	Precio Unitario	Cantidad	Subtotal
Única	SERVICIO DE TALLERES DE INNOVACIÓN EN LOS PLANTELES Y CAST DEL SISTEMA CONALEP	287,352.33	6	1,724,113.98
IVA				275,858.24
TOTAL				1,999,972.22

Los precios serán fijos hasta la conclusión del contrato.

Lo anterior de conformidad con la cotización de "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" Anexo F.

LUGAR Y CONDICIONES DE PAGO

TERCERA: El pago derivado del "Servicio de Talleres de Innovación en los Planteles y CAST del Sistema CONALEP", se realizará de conformidad a lo siguiente:

El pago derivado del "Servicio de Talleres de Innovación en los Planteles y CAST del Sistema CONALEP", se realizará en una sola exhibición, una vez que "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" hubiere concluido a entera satisfacción de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas con la instalación y puesta en marcha del servicio.

Los CFDI que al efecto presente "EL PRESTADOR DE SERVICIOS", deberán de cumplir con los requisitos legales correspondientes y deberá ser remitida a Los siguientes correos electrónicos: facturas_servicios@conalep.edu.mx; facturas_cas@conalep.edu.mx y mmartinez@conalep.edu.mx. En su solicitud de pago, "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" deberá presentar el CFDI correspondiente acompañado de la liberación del servicio debidamente firmada por el servidor público que ha recibido el servicio autorizado por "EL CONALEP".

Asimismo, en el expediente deberá conservarse el documento que acredite que Unidad Administrativa despachó y recibió el servicio, así como el nombre del responsable.

El plazo para realizar el pago, no podrá exceder de 20 días naturales, contados a partir de la entrega del CFDI de conformidad al Anexo F, 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 y se encuentre debidamente requisitada y se cuente con las notas de crédito por motivo de deducciones, devoluciones, penalizaciones y/o sanciones, en su caso.

El pago se efectuará en la Subcoordinación de Operación Financiera (Caja General) de la Dirección de Administración Financiera de "EL CONALEP", ubicada en calle 16 de septiembre No. 147 Norte, colonia Lázaro Cárdenas, municipio de Metepec, Estado de México, C.P. 52148, o bien podrá ejercer dicho pago

CONTRATO No. CAS-AD-101-2019-CON-01

mediante la modalidad de transferencia electrónica bancaria, por lo que **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** deberá remitir en hoja membretada los siguientes datos:

1. Cuenta a nombre de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**
2. Institución bancaria.
3. Sucursal
4. No. de plaza
5. Clave bancaria estandarizada (de 18 dígitos) (CLABE)

El CFDI deberá expedirse a nombre del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, con R.F.C. CNE-781229-BK4, domicilio fiscal, calle 16 de septiembre no. 147 norte, col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México, código postal 52148.

El CFDI, deberá describir los servicios de acuerdo al presente contrato, el precio unitario, los descuentos que en su caso correspondan, el total, desglosando el impuesto al valor agregado, señalando el número de contrato, debiendo contener todos los requisitos fiscales vigentes, estar avalada por la Dirección de Administración Financiera de **"EL CONALEP"**.

Lugar de prestación, fecha y responsable de supervisar los servicios:

Lugar: La totalidad del servicio contratado deberá ser entregado mediante un acto de entrega recepción al CONALEP, previa liberación técnica de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas.

La solución deberá entregarse en:

En los planteles de la Ciudad de México y Estado de Oaxaca, del Sistema CONALEP, que se designen, a más tardar 15 días hábiles posteriores al fallo, bajo previa liberación técnica de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas a través de la Coordinación de Tecnologías Aplicadas a la Educación, la cual es el área responsable de la parte técnica de la adquisición.

FISCALIZADO

Vigencia del servicio: 15 días hábiles posteriores a la notificación del fallo más un periodo de 12 meses.

PAGOS EN EXCESO A FAVOR DE "EL PRESTADOR DE SERVICIOS"

CUARTA. "EL PRESTADOR DE SERVICIOS", se obliga a reintegrar a **"EL CONALEP"** las cantidades que hayan sido pagadas en exceso, cantidades que deben reintegrarse más los intereses correspondientes, conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación, como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales.

Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONALEP"**.

IMPUESTOS

QUINTA. "LAS PARTES" convienen en que, cada una de ellas será responsable individualmente del cumplimiento de sus respectivas obligaciones fiscales, así como del entero y pago de los impuestos y demás contribuciones causadas en virtud del presente Contrato, en los términos de las leyes aplicables, por lo que ninguna de **"LAS PARTES"** será considerada como obligada solidaria respecto de la otra en lo que se refiere a dichas obligaciones de carácter fiscal.

Calle 16 de Septiembre no. 147 norte, Col. Lázaro Cárdenas, C.P. 52148,
Metepec, Estado de México, tel. 01 (55) 54803700

 **2019**
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
FILIANDO ZAPATA
gob.mx/conalep

Pr-ADMVO-CONALEP-001-Pd-01-F-02

TRC*lam



VIGENCIA

SEXTA. "LAS PARTES" convienen en que la vigencia del contrato será a partir del **02 de diciembre de 2019 al 20 de diciembre de 2020**, período en que **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** se obliga a prestar el servicio.

GARANTÍAS.

SÉPTIMA. "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" 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 total del contrato, para el cumplimiento a favor del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, mediante la expedición de fianza, por una institución autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas a favor del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, de acuerdo al formato que se anexa en el presente contrato, la cual será indivisible para su aplicación en el presente procedimiento, considerando los criterios normativos vigentes publicados por la Secretaría de la Función Pública y que se encuentran disponibles en la página de CompraNet www.compranet.gob.mx.

La garantía deberá ser presentada dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes, a la firma del contrato.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" quedará obligado a responder de los servicios que no realicen con calidad o por cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el presente contrato y en el Código Civil Federal.

FISCALIZADO

Para garantizar por un periodo del **02 de diciembre de 2019 al 20 de diciembre de 2020, más un periodo de noventa días naturales**, periodo en el que se realizarán los servicios, **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** deberá exhibir una carta garantía que ampare la calidad de los servicios, misma que correrá a partir de la fecha de inicio de la prestación de los servicios descritos en la cláusula primera, y el Anexo F del presente contrato, ésta en papel membretado y con la firma del apoderado legal de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** que serán revisadas y aprobadas en su caso por **"EL CONALEP"**, de conformidad con el artículo 77 y 78 de la Ley Federal de Protección al Consumidor; y,

Se hará efectiva la garantía de cumplimiento cuando no se cumplan las condiciones convenidas en el contrato; los servicios no sean realizados en las fechas estipuladas; cuando los productos y servicios no cumplan con las especificaciones pactadas; por incumplimiento de alguna de las obligaciones de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**. La obligación garantizada será indivisible, considerando las características de los servicios.

La fianza que se otorgue como garantía deberá contener como mínimo las siguientes menciones:

1. Que se otorga en términos de este contrato;
2. Que garantiza el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el mismo;
3. Que la afianzadora acepta expresamente el continuar garantizando el crédito, en caso de que se otorguen prórrogas o esperas en el cumplimiento de las obligaciones;
4. Que la fianza estará vigente durante la substanciación de todos los juicios y recursos legales que se interpongan y hasta que se dicte resolución firme por autoridad competente; y
5. Que no podrá ser cancelada anticipadamente sin previo aviso por escrito de **"EL CONALEP"**.



CONTRATO No. CAS-AD-101-2019-CON-01

"EL CONALEP" devolverá la fianza para su cancelación cuando **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** haya cumplido en su totalidad con las obligaciones que se deriven de este contrato.

La garantía que se otorgue será objeto de sustitución si resulta insuficiente por cualquier causa, igualmente, podrá ser aumentada o disminuida si se modifican las prestaciones contenidas en este contrato.

TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

OCTAVA. En cumplimiento a la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública **"LAS PARTES"** reconocen, desde este momento, el principio de transparencia de la información pública, por lo cual aquella información que se llegue a generar, tendrá esta característica, y en consecuencia deberá difundirse por ambas, siempre y cuando no sea clasificada como confidencial y/o reservada de acuerdo a la normatividad señalada.

Por lo que se refiere al tratamiento, resguardo y transmisión de datos personales, **"LAS PARTES"** se comprometen a observar los principios establecidos por la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares; la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; y demás disposiciones aplicables.

OBLIGACIONES LABORALES

NOVENA. "LAS PARTES" en este Contrato manifiestan que son personas jurídicas independientes y que la única relación que los une es la celebración de este instrumento, por lo que **"LAS PARTES"** son las únicas responsables ante sus empleados actuales o los que tenga que contratar para dar cumplimiento a lo pactado en este documento, como son de manera enunciativa pero no limitativa, el pago de salarios, sueldos, honorarios, así como cualquier prestación laboral, pagar cualquier impuesto, aportación o cuota tanto del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y a cualquier otra dependencia o autoridad que tenga injerencia con este personal.

FISCALIZADO

En virtud de lo señalado en el párrafo anterior, **"LAS PARTES"** reconocen y convienen que **"EL CONALEP"** no podrá considerarse patrón solidario o sustituto de ninguna de las obligaciones que **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** tiene o llegue a tener respecto de sus empleados.

"LAS PARTES" reconocen y aceptan la responsabilidad laboral respecto de sus empleados y se obligan a sacar en paz y a salvo a la otra parte de cualquier contingencia o responsabilidad que se le pretendiera imputar, respecto del personal de la otra parte.

NO CESIÓN DE DERECHOS.

DÉCIMA. "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" Será el único responsable de la ejecución de los servicios y deberá sujetarse a las disposiciones establecidas por **"EL CONALEP"**, deberá cumplir con los ordenamientos de en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" se obliga a no ceder en forma parcial ni total, a favor de cualquier otra persona, física o moral sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y sus anexos, con excepción de los derechos de cobro en cuyo supuesto se debe contar con la conformidad previa de **"EL CONALEP"**, en apego al último párrafo del artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.



CONTRATO No. CAS-AD-101-2019-CON-01

La cesión hecha en contravención de lo estipulado en el párrafo anterior, es nula y **"EL CONALEP"** se reserva su derecho a ejercitar la acción legal que le corresponda.

CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO.

DÉCIMA PRIMERA. Los servicios objeto del presente instrumento serán desempeñados exclusivamente por el personal que designe **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**.

SUPERVISIÓN DEL SERVICIO.

El **"CONALEP"** durante la vigencia del presente contrato recibirá y supervisará que el servicio cumpla con los términos y condiciones pactadas, a través del personal que designe la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas, de conformidad con el Anexo F del presente contrato.

Con fundamento en la fracción XVII del artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"EL CONALEP"** podrá solicitar la reposición de los productos del servicio que no cumplan con los requisitos técnicos solicitados en el presente contrato y los ofertados en su propuesta técnica para su reposición, de manera inmediata, por lo que de no hacerlo se procederá conforme a la Cláusula Décima Sexta de Penas Convencionales.

PRÓRROGAS.

DÉCIMA SEGUNDA. **"EL CONALEP"** podrá otorgar prórrogas para el cumplimiento de las obligaciones de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, derivado de caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificado y documentado, siempre y cuando no implique otorgar condiciones más ventajosas de las pactadas originalmente y se realice dentro del presente ejercicio presupuestal, mismas que deberán formalizarse a través del instrumento jurídico que corresponda, de conformidad al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

TERMINACIÓN ANTICIPADA.

DÉCIMA TERCERA. **"EL CONALEP"** podrá dar por terminado anticipadamente el contrato cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al estado, o se determine la nulidad de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la secretaría de la función pública. En estos supuestos **"EL CONALEP"** reembolsará a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.

DÉCIMA CUARTA. **"EL CONALEP"** podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato, cuando **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** incurra en incumplimiento de las obligaciones a su cargo.

Se considerarán causales de rescisión del presente contrato, los siguientes supuestos, que se señalan en forma enunciativa, más no limitativa:

- Por incumplimiento a cualquiera de las obligaciones establecidas en el Contrato, el Anexo F y todos los documentos que integran el contrato mismo;



CONTRATO No. CAS-AD-101-2019-CON-01

- Si **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** no entrega la póliza de responsabilidad civil;
- No preste el número de servicios mínimos;
- No entregue la fianza de cumplimiento en los términos y plazos establecidos en este contrato, o la entregue en un porcentaje distinto al solicitado;
- Acumule penas convencionales que rebasen el monto de la fianza de cumplimiento;
- Acumule deductivas que rebasen el monto de la fianza de cumplimiento, o
- Incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del presente contrato.

El procedimiento de rescisión se llevará a cabo conforme a lo establecido en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, de conformidad a lo siguiente:

- I. Se iniciará a partir de que **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** sea comunicado por escrito del incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de cinco días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes;
- II. Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior, **"EL CONALEP"** contará con un plazo de quince días para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**. La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** dentro dicho plazo; y
- III. Cuando se rescinda el contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"EL CONALEP"** por concepto de los bienes recibidos o los servicios prestados hasta el momento de rescisión.

Iniciado un procedimiento de conciliación **"EL CONALEP"**, bajo su responsabilidad, podrán suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

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

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

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

Cuando por motivo del atraso en la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, o el procedimiento de rescisión se ubique en un ejercicio fiscal diferente a aquél en que hubiere sido



CONTRATO No. CAS-AD-101-2019-CON-01

adjudicado el contrato, **"EL CONALEP"** podrá recibir los bienes o servicios, previa verificación de que continúa vigente la necesidad de los mismos y se cuenta con partida y disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal vigente, debiendo modificarse la vigencia del contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario a lo dispuesto en este artículo se considerará nulo.

DEL PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN.

DECIMA QUINTA. "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" y "EL CONALEP", en cualquier momento, podrán presentar ante la Secretaría de la Función Pública, solicitud de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento del contrato.

Una vez recibida la solicitud respectiva, la Secretaría de la Función Pública señalará día y hora para que tenga verificativo la audiencia de conciliación y citará a **"LAS PARTES"**. Dicha audiencia se deberá iniciar dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la solicitud.

La asistencia a la audiencia de conciliación será obligatoria para ambas partes, por lo que la inasistencia por parte de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** traerá como consecuencia tener por no presentada su solicitud.

En la audiencia de conciliación, la Secretaría de la Función Pública, tomando en cuenta los hechos manifestados en la solicitud y los argumentos que hiciere valer **"EL CONALEP"**, determinará los elementos comunes y los puntos de controversia y exhortará a **"LAS PARTES"** para conciliar sus intereses, conforme a las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, sin prejuzgar sobre el conflicto planteado.

En el supuesto de que **"LAS PARTES"** lleguen a un acuerdo durante la conciliación, el convenio respectivo obligará a las mismas, y su cumplimiento podrá ser demandado por la vía judicial correspondiente. La Secretaría de la Función Pública dará seguimiento a los acuerdos de voluntades, para lo cual **"EL CONALEP"** deberá remitir un informe sobre el avance de cumplimiento del mismo, en términos del reglamento de la ley antes citada.

FISCALIZADO

En caso de no existir acuerdo de voluntades, **"LAS PARTES"** podrán optar por cualquier vía de solución a su controversia.

PENAS CONVENCIONALES.

DÉCIMA SEXTA. De conformidad con el artículo 53 de la LAASSP y con los artículos 95, 96 y 97 de su Reglamento, el CONALEP aplicará la pena convencional siguiente:

En el evento de que el Proveedor realice con retraso la implementación total del servicio materia de contratación, de conformidad con los términos y condiciones previstos en esta convocatoria, deberá cubrir una pena convencional equivalente al 1% (uno por ciento) del costo unitario del servicio contratado, más el correspondiente impuesto al valor agregado, por cada día natural en que esto ocurra.

En el evento de que una vez concluida la implementación el Proveedor se retrase en la realización de cualquiera de las actividades previstas en el Anexo No. 1 "Especificaciones técnicas", deberá cubrir una pena convencional equivalente a \$300.00 (Trescientos pesos 00/100 M.N.) por cada día natural en que no hubiere cumplido puntual y totalmente con las actividades respectivas.

El monto de las penas convencionales generadas no podrá exceder el equivalente al 10% del importe máximo de contrato.

En el supuesto de que el monto total de las penas alcance el límite establecido, el CONALEP podrá iniciar el procedimiento de rescisión.

PENAS CONTRACTUALES

Se aplicarán por los daños y perjuicios generados a **"EL CONALEP"** a sus servidores públicos por **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, causados por negligencia y/u omisión culpable en el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato y su Anexo F, por lo que se aplicará una pena equivalente a los daños y perjuicios generados por las omisiones o actos negligentes de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**.

Las penas convencionales, deducciones y penas contractuales, serán calculadas y comunicadas por la Titular de la Dirección de Infraestructura y Adquisiciones.

Las penas no podrán exceder del monto de la garantía de cumplimiento del Contrato y se determinará en función de los Servicios no proporcionados o la calidad de los mismos.

En el supuesto que el incumplimiento de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** rebase la fecha límite máxima para que proporcione los servicios, por haber agotado el monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, **"EL CONALEP"** podrá iniciar el procedimiento de rescisión administrativa, de conformidad con lo previsto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, lo cual no limita que el procedimiento de rescisión se pueda iniciar en cualquier momento.

CASO FORTUITO FUERZA MAYOR.

DÉCIMA SÉPTIMA. "LAS PARTES", convienen en que ante un caso fortuito o evento de fuerza mayor que impida a cualquiera de ellas el cumplimiento, total o parcial, de sus obligaciones bajo el presente Contrato, la Parte que sufra el caso fortuito o evento de fuerza mayor deberá dar aviso por escrito a la otra Parte dentro de los 5 (cinco) días naturales siguientes a aquél en que el caso fortuito o evento de fuerza mayor haya ocurrido, señalando las posibles vías de solución y en caso de que tal circunstancia no se subsane dentro de los 30 (treinta) días siguientes a partir de la notificación, se podrá dar por terminado anticipadamente el presente Contrato, sin necesidad de declaración judicial ni responsabilidad para la Parte que lo dé por terminado, obligándose **"LAS PARTES"** a saldar y/o a reembolsar las cantidades pendientes de pago a dicha fecha.

RELACIÓN DE ANEXOS QUE SE INTEGRAN AL CONTRATO.

DÉCIMA OCTAVA. "LAS PARTES" convienen que los Anexos que a continuación se enuncian corren debidamente firmados por ellas, y se agregan a este Contrato para formar parte integrante del mismo.

- A. **Acta constitutiva.**
- B. **Poder Notarial.**
- C. **Identificación oficial vigente.**
- D. **Registro Federal de Contribuyentes.**
- E. **Comprobante de domicilio.**
- F. **Cotización de "EL PRESTADOR DE SERVICIOS".**



Calle 16 de Septiembre no. 147 norte, Col. Lázaro Cárdenas, C.P. 52148,
Metepéc, Estado de México, tel. 01 (55) 54803700

 **2019**
GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO
EMILIANO ZAPATA
gob.mx/conalep

NOTIFICACIONES.

DÉCIMA NOVENA. Para todo lo relativo al presente contrato, para todos los efectos legales correspondientes y para efectuar los avisos, notificaciones y comunicaciones que tuvieren necesidad de darse en relación con este Contrato, **"LAS PARTES"** señalan como sus domicilios los siguientes:

"EL CONALEP": Calle 16 de septiembre No. 147 norte, colonia Lázaro Cárdenas, municipio de Metepec, Estado de México, C.P. 52148.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS": Avenida Alfonso Reyes No. 2916, colonia Villa de los Pinos, Monterrey Nuevo León México, C.P. 64770.

Cada una de **"LAS PARTES"** conviene en notificar por escrito a la otra cualquier cambio de domicilio. El incumplimiento de esta obligación implicará que los avisos, notificaciones o comunicaciones entregados en el último domicilio conocido por la Parte que los efectúa, surtirán todos los efectos legales respecto de la Parte a quien están dirigidos a partir de la correspondiente fecha de entrega y mientras subsista su incumplimiento.

Cualquier notificación que **"LAS PARTES"** deban darse de acuerdo con el presente Contrato, será hecha por escrito, de tal manera que siempre exista constancia de que el documento respectivo fue recibido por la otra Parte.

"LAS PARTES" convienen que las notificaciones que éstas se efectúen con motivo del presente Contrato surtirán sus efectos y comenzarán a correr los términos que, en su caso, les corresponda el mismo día en el que se lleve a la notificación de que se trate.

ACUERDO INTEGRAL Y MODIFICACIONES.

VIGÉSIMA. El presente contrato constituye un acuerdo legal entre **"LAS PARTES"**, quienes reconocen su alcance y fuerza legal.

"EL CONALEP" podrá realizar convenios modificatorios derivados del presente contrato, mismos que deben formalizarse por escrito y ser suscritos por ambas partes, las modificaciones no podrán versar sobre precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones, y en general cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** comparadas con las establecidas originalmente. De conformidad al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

INTERPRETACIÓN.

VIGÉSIMA PRIMERA. Para la interpretación, cumplimiento y modificación del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, se estará a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento y a lo no previsto serán aplicables supletoriamente el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles, así como toda la demás legislación y normatividad aplicable.

JURISDICCIÓN.

Calle 16 de Septiembre no. 147 norte, Col. Lázaro Cárdenas, C.P.52148,
Metepec, Estado de México, tel. 01 (55) 54803700



ENRIQUE ZARATE
gob.mx/conalep



CONTRATO No. CAS-AD-101-2019-CON-01

VIGÉSIMA SEGUNDA. En caso de controversia, **"LAS PARTES"** resolverán la misma ante los Tribunales Federales de la Ciudad de México, renunciando tácita y expresamente a cualquier fuero que pudiera corresponderles por razón de su domicilio presente o futuro o cualquier otra causa.

"LAS PARTES", enteradas del contenido y alcance legal de todas y cada una de las cláusulas de este instrumento, lo firman por quintuplicado en Metepec, Estado de México, el día 03 de diciembre de 2019.

POR EL **"CONALEP"**

T.A.

BELÉN DÍAZ ÁLVAREZ
DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA
Y ADQUISICIONES

POR EL **"PRESTADOR DE SERVICIOS"**

GILBERTO PINEDA GARZA APODERADO
LEGAL DE RECURSOS DIDÁCTICOS, S.A. DE
C.V.

TÉSTIGO

MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ LEÓN
COORDINADOR DE ADQUISICIONES
Y SERVICIOS

TESTIGO

IVÁN FLORES BENÍTEZ
DIRECTOR CORPORATIVO DE TECNOLOGÍAS
APLICADAS

La presente hoja de firmas corresponde al contrato de prestación de servicios que celebran, por una parte, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, y por la otra, **RECURSOS DIDÁCTICOS, S.A. DE C.V.**, con fecha 03 de diciembre de 2019.

FISCALIZADO



Recursos Didácticos

- Los proyectos propuestos para el servicio de talleres de innovación (**Ver en Anexo 1.4 lista de proyectos por módulo**), contemplan secuencias didácticas y metodologías basadas en el desarrollo de competencias de la 4ta. Revolución industrial y a distintas áreas de conocimiento, como: Experimentación Digital, Internet de las Cosas, Diseño e Impresión 3D, e Inteligencia Artificial; a su vez incluimos kits para la práctica de estas áreas de conocimiento, como:

Cantidad	Concepto	Descripción
1	Módulo de Experimentación Digital	Este módulo incluye un software para la realización de experimentos de las materias eminentemente experimentales (Física, Química y Biología), para que el alumno sea capaz de aprender a través de la investigación, el análisis, la experimentación y la observación de los fenómenos y los procesos naturales.
		Se ofrece Licenciamiento multiusuario para las últimas versiones de Windows y Android, en la modalidad de licenciamiento perpetuo, ambas versiones serán proporcionadas e instaladas en los equipos correspondientes (laptops y tablets) que cada plantel designe para la operación del taller de Innovación.
		El Software cuenta con las características siguientes: - El software permite identificar automáticamente al sensor, y permite la captura de los datos de dos formas: manual y automática, cuenta con variedad de formatos de despliegue visual: como digital, en forma de ondas, y de funciones con instrumentos. - El análisis de los datos experimentales y la captura y registro de los mismos se realiza simultáneamente, y puede personalizar los nombres de los cálculos y de la información mostrando los resultados en gráficas. - Incluye funciones para la graficación de la información, despliegue visual en multi-ventanas donde diferentes tipos de datos experimentales que se pueden mostrar simultáneamente, análisis de regresión lineal con herramientas estadísticas y de análisis de datos, la curva experimental puede mostrar el punto de quiebre o inflexión, el punto de descoloración o desaparición, las curvas experimentales pueden ser llenadas o complementadas manualmente, los datos experimentales pueden ser borrados selectivamente de forma manual.

IMPISCALIZADO



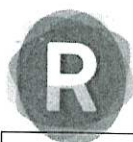
Recursos Didácticos

		Los resultados del experimento se guardan automáticamente como la versión original para la evaluación por parte del maestro.
		Como parte de modulo se incluye 1 Set de elementos físicos; este Set debe está compuesto por 1 Kit de 15 sensores digitales, y de 1 Kit de 13 accesorios experimentales y 1 maletín para el resguardo y traslado de los sensores.
		El maletín que se entrega con cada kit es de aluminio sólido y rígido que le permite soportar golpes y caídas, además en su interior cuenta compartimientos acojinados individuales de un tamaño específico correspondiente a las dimensiones de cada sensor. Los sensores se entregarán dentro de este maletín.

1 Kit de sensores digitales, con 15 sensores, incluye lo siguiente:

- 1.ZC0003 Sensor de Voltaje multi rango: Rango de medición: $-25V \sim +25V$, $-2.5V \sim +2.5v$
- 2.ZC0015 Sensor de Movimiento: Rango de medición: 20cm-600cm.
- 3.ZC0014 Sensor de Fuerza: Rango de medición: $\pm 50N$
- 4.ZC0016 Sensor Fotopuerta: Rango de medición: 0-8s
- 5.ZC0020 Sensor de Campo magnético: Rango de medición: $\pm 100 \text{ mT}$
- 6.ZC0004 Sensor de Corriente multi rango: Rango de medición: $-3A \sim +3A$, $-300mA \sim +300mA$
- 7.ZC0017 Sensor de Aceleración: Rango de medición: $\pm 6g$
- 8.ZC1002 Sensor de pH: Rango de medición: 0-14pH
- 9.ZC0009 Sensor de Temperatura: Rango de medición: $-50 \sim +150^{\circ}C$
10. ZC0021 Sensor de Sonido: Rango de Medición: 30~90dB, 80~120dB
- 11.ZC0006 Sensor de Micro corriente: Rango de medición: $\pm 10\mu A$
- 12.ZC1003 Sensor de Conductividad: 0-3000 $\mu S/cm$, 3,000-30000 $\mu S/cm$
13. ZC0024 Sensor de Presión absoluta: Rango de medición: 0~700kPa
14. ZC1008 Sensor de Humedad: Rango de medición: 0-100%
15. ZC0019 Sensor de Luz: Rangos: 0~6000LUX, 0-6,000LUX, 0~1500000LUX





1 Kit de 13 accesorios experimentales SWR que incluye :

1. TP2031 Dispositivo para la titulación de una reacción ácido-base: barra de aluminio, un adaptador y un clip.
2. TP2018 Cámara integrada para la experimentación: recipiente transparente, entradas de gas y tapones de caucho.
3. TM1001 Sistema dinámico: soporte espiga, varilla de soporte, riel (120 cm), polea, balanza de gancho, valla de madera, pieza de bloqueo de luz, resorte, sujetadores, carro.
4. Fuente de poder Yihua 302D para accesorios que requieran electricidad: Convertidor de CA a CD, genera y controla voltaje y corriente, con pantalla digital para ver cada valor. Rango corriente 0-3 Amperes, rango de voltaje de 0-20 volts. Entrada de voltaje 110 Volts. Incluye cables caimán.
5. TP2025 Experimentador de la ley de Boyle: sujetadores, un módulo de pistones, y una jeringa.
6. TM1002 Kit de pruebas para la conservación de la energía mecánica: consiste en componentes experimentales de panel, armado de péndulo y base de hierro.
7. TM3001 Placas de experimentos eléctricos: Incluye 17 placas independientes para realizar experimentos de electricidad.
8. TM3203 Demostrador de inducción de corriente y campos magnéticos: bobina en forma de anillo, cuadro y un solenoide.
9. TP2010 Experimentador de conducción de electricidad del vidrio: Este experimentador consiste en elementos de cristal, una batería y una base.
10. TP2028 Demostrador de la potencia humana: una base de acrílico, terminales roja y negra, 4 varillas metálicas
11. TP2002 Experimentador de contracción, expansión de los metales TP2002: Una base, una base en forma de U, cable de metal y una varilla de metal.
12. Microscopio digital AS1, tiene un aumento de 40-1000x
13. Adaptador de 4 puertos USB: 4 entradas a puertos USB y una salida USB.

- Además se incluye manuales de uso de sensores y accesorios de experimentación.
- Y manuales de experimentos.

Cantidad	Concepto	Descripción
2	Módulos de Inteligencia Artificial	CADA MÓDULO INCLUYE 1 KIT INTRODUCTORIO A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL CON ACCESORIOS QUE TRABAJE CON S.O. WINDOWS MARCA ABILIX MODELO AI-WIN Kit de Inteligencia Artificial que permite introducir a los estudiantes a conceptos principales tales como: robótica, sistemas de visión, procesamiento del lenguaje natural y aprendizaje automático. Facilita el entendimiento de conceptos complejos de la IA por medio de software didáctico y proyectos de desarrollo de inteligencia. El kit incluye: Tarjeta controladora OhBrain, Componentes estructurales de acrílico, Set de 6 microservomotores FS90, Servomotor FS5103B, Nariz metálica, Labios plásticos, Set de 4 cables de cada motor hacia la OhBrain, OhBot software 1.22.0.0, Machine learning for kids (en línea) con Scratch 3, Paquete de sonidos predeterminados, Sensor de inclinación, Sensor de tacto, Sensor de luz, Cámara web, Un par de ojos LED RGB, Un par de bocinas, Cable auxiliar y Monitor, el software es compatible con S.O. Windows y permite el uso de todos los elementos físicos que comprenden este kit por medio del software Machine Learning, este

PISCALIZADO



		software permite realizar programas de reconocimiento e identificación de geometrías, patrones, rostros particulares y desarrollo de inteligencia en videojuegos. *Acceso a Plataforma LMS vía Web con contenidos interactivos en secuencias didácticas para realizar hasta 30 proyectos de aplicaciones de Inteligencia Artificial.
--	--	---

Cantidad	Concepto	Descripción
3	Módulos de Internet de las Cosas	CADA MÓDULO INCLUYE 1 KIT DE INTERNET DE LAS COSAS CON ACCESORIOS MARCA ABILIX MODELO IOT V1.2 Este módulo introduce al estudiante a los principios de funcionamiento de dispositivos inteligentes. Por medio de escenarios dentro de un hogar inteligente, aprendiendo a seleccionar los sensores y actuadores más adecuados para la realización del proyecto. El Kit de internet de las cosas con accesorios incluye: Tarjeta controladora micro bit (1), Tarjeta de desarrollo sensor bit (1), Sensor de temperatura TPM36 tipo octopus (1), Switch de limite tipo octopus (1), Modulo sensor de sonido análogo tipo octopus (1), Sensor de luz tipo octopus (1), Sensor de humedad tipo octopus (1), Motor de corriente directa tipo octopus (1), Relé de un canal tipo octopus (1), LED RGB tipo octopus (1), Válvula de agua vertical sumergible (1), Pantalla OLED (1), Servomotor (1), Carcasa para 2 pilas AAA (1), Cables conectores para módulos octopus (1), Cable USB a micro USB (1), Aspas de plástico miniatura (1), Potenciómetro (1), Sensor de vibración (1), 2x LED verde (1), 2x LED rojo (2), Motor de DC (2), Sensor piróico (2), Botonera miniatura (1), Módulo de temperatura y humedad (1), Identificador de gestos (1), 2x buzzer (1), Real -time clock (1), 3x relé de 1 canal (2), Tarjeta expansora octopus bit (1), Sensor ultrasónico (3), Tornillería servomotor (1), Desarmador (1), Microsoft make code (1), Blynk app (1), Arduino IDE (1), MIT App Inventor (1). *Software para programación de funcionalidades de la tarjeta controladora, y para desarrollo de programas de forma local o en la nube por medio de programación en lenguaje Scratch o Javascript. *Acceso a Plataforma LMS vía Web con contenidos interactivos en secuencias didácticas para realizar hasta 30 proyectos de Internet de las Cosas.

FISCALIZADO



Cantidad	Concepto	Descripción
1	Módulos de Diseño e Impresión 3D	CADA MÓDULO INCLUYE 1 IMPRESORA 3D MARCA FLASHFORGE MODELO FINDER. Finder es una impresora 3D de fácil operación. Puedes imprimir réplicas de diseños 3D, maquetas o piezas a partir de un diseño hecho en computadora de forma muy sencilla a través de su amigable software FlashPrint. La impresora 3D cuenta con las siguientes especificaciones: • Volumen de trabajo de 140 x 140 x 140 mm • 1 extrusor simple con abanico de boquilla 360 grados • Resolución de alto lujo de detalle que permite imprimir diseños desde 100 hasta 500 micras (um) • Velocidad de impresión de 80 mm/s • Plataforma fácil de ajustar por su sistema de nivelación asistido. • Plataforma ambientada indistinta • Diámetro de filamento de 1.75 mm • La impresora admite el uso de filamentos genéricos. • Filamento PLA, el cual es ecológico y no tóxico • Software versátil el cuál es simple para novatos y muy flexible para expertos. Para principiantes, la interfaz simple e intuitiva permite convertir tu diseño a un modelo 3D con tan solo unos cuantos clics. Contiene una lista de configuraciones para impresión de calidad, lo que además permite desarrollar modelos utilizando desde figuras geométricas básicas, hasta figuras complejas y distintos patrones. Para expertos, posee un amplio rango de parámetros que pueden ser manualmente modificados, desde temperatura hasta velocidad de impresión. • Tipo de archivos de entrada: STL y OBJ • Conectividad: WiFi, Cable USB y memoria USB • La boquilla es intercambiable de 0.4mm • Pantalla táctil de 3.5 pulgadas, la cual cuenta con íconos de control grandes y fáciles de comprender. Sólo con 4 clics se inicia su impresión, no es necesario conectarlo a su computadora. Se puede ver pre visualizaciones de los modelos y visualizar que es lo que se quiere imprimir. Muestra el estado y porcentaje de avance de la impresión en tiempo real y sabe cuándo terminará, así como su temperatura. • Cámara de monitoreo: Indistinto • Junto con la impresora también se incluyen 16 kgs de filamento PLA de 4 colores distintos y que puede ser utilizado con la impresora Flashforge Finder.

FISCALIZADO



❖ COMPONENTES REQUERIDOS PARA EL SERVICIO:

El servicio contempla el equipamiento necesario para cada taller integrado por 40 estudiantes, los cuales podrán conformar 8 equipos de 5 estudiantes cada uno. Cada taller consiste en lo siguiente:

Al personal designado por cada plantel, se hará entrega de los kits, material, elementos, accesos a plataforma que componen los talleres de innovación en perfectas condiciones para su operación.
Se brindará capacitación a los docentes y personal designado por cada plantel de CONALEP, sobre el desarrollo, operación e implementación de los talleres de innovación, lo cual involucra el uso de los kits, componentes y elementos incluidos y las metodologías relacionadas en el mismo.
Para cada uno de los 8 equipos de trabajo se hará entrega de los kits correspondientes al taller de innovación debidamente clasificados, lo cual ayudará a la mejor organización de los equipos en las sesiones de trabajo. Así mismo los kits se entregarán dentro de su contenedor con tapa.
En la implementación de los talleres de innovación estamos contemplando todos los elementos y recursos necesarios para el diseño, modelado, desarrollo de las ideas y proyectos a realizar por cada uno de los 8 equipos de trabajo.
Se contemplan los insumos y/o consumibles necesarios para el desarrollo de los proyectos, durante la vigencia del servicio contratado y de acuerdo con lo establecido en cada actividad a desarrollar, propuesta en cada reto y secuencia de aprendizaje, y así mismo basados en las áreas de conocimiento previamente enunciadas en la: Metodología para la impartición de los Talleres de Innovación. Los insumos contemplados se describen a continuación:

NOMBRE DE MÓDULO (KITS)	DESCRIPCIÓN DE INSUMOS
EXPERIMENTACION DIGITAL	No se contempla el suministro de insumos debido a que los insumos requeridos para los experimentos son de disponibilidad natural y común tales como: Agua, aire, cerillos, tierra, jugos, refrescos de sabores, frutas, alimentos comunes, leche, café, etc.
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Por ser un modulo 100% digital no requiere insumos
INTERNET DE LAS COSAS	Por ser un módulo 100% electrónico no requiere insumos
DISEÑO E IMPRESIÓN 3D	Se incluye un total de 16 Kilos de filamentos de 4 colores diferentes, por considerar que es una cantidad suficiente para el desarrollo de los proyectos durante 2 semestres académicos.

FISCALIZADO



Recursos Didácticos

- Los elementos y materiales que integramos en el servicio de los talleres cuentan con garantía de partes en caso de daño físico por defectos de fabricación o inoperatividad.
- Los módulos propuestos no requieren adecuaciones físicas y eléctricas al espacio designado en cada plantel de CONALEP para la instalación de los talleres.
- **Se donará un kit del taller de innovación a las Oficinas Nacionales de CONALEP para su implementación, el cual se compone de:**

1 Kit de Experimentación Digital

1 Kit de Internet de las Cosas

1 Kit de Diseño e Impresión 3D

1 Kit de Inteligencia Artificial

❖ CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS TALLERES DE INNOVACIÓN:

1. Las metodologías y secuencias didácticas para el desarrollo de proyectos que se incluyen en los talleres de innovación están enfocadas en la Educación STEM. **(Ver en Anexo 1.1)**
2. Los elementos pedagógicos-didácticos están integrados en una plataforma web, desarrollada para su fácil acceso y comprensión por parte de los estudiantes y docentes.
3. Los equipos de trabajo podrán acceder fácilmente a la plataforma (contenidos) incluso si en el plantel no se cuenta con acceso a internet.
4. Para cada actividad y proyecto a desarrollar en los talleres de innovación, se describen puntualmente las secuencias a trabajar por parte de los estudiantes y docentes, comprendiendo el tema a abordar o analizar, el problema a resolver y los objetivos de aprendizaje en cada sesión de trabajo. **(Ver en Anexo 1.1)**
5. Las sesiones de trabajo, así como los proyectos contenidos en la plataforma, podrán reutilizarse por los estudiantes y docentes, durante los 2 semestres que formen parte de la vigencia del servicio (12 meses).
6. Contamos con un modelo de aprendizaje así como de contenidos para el estudiante y docente **(Ver en Anexo 1.1)**, y de esta forma puedan ser puestos en práctica en cada sesión de trabajo:

FISCALIZADO



MODELOS:

Modelo de Contenido: Se describen los componentes utilizados en las experiencias de aprendizaje, la relación entre dichos componentes y la forma en que se describen para facilitar su comprensión.

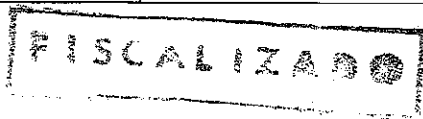
Modelo del Estudiante: Permite que el estudiante identifique las diversas metodologías y que las pueda relacionar a su vez con el desarrollo de proyectos y secuencias didácticas, lo cual a su vez motivará al equipo de trabajo a poner en práctica los conocimientos obtenidos utilizando el material incluido en el taller.

Modelo del Docente (Facilitador): Ya que el rol del docente es más ser el facilitador de aprendizaje en las sesiones de trabajo, en la plataforma podrá encontrar un modelo con las estrategias necesarias para el eficaz desarrollo de proyectos y secuencias didácticas.

7. Para cada taller de innovación los equipos de trabajo podrán encontrar los recursos didácticos y materiales a utilizarse por sesión, de acuerdo con las actividades planteadas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (Educación STEM).

- En cada taller de innovación, para el desarrollo de proyectos contamos con una plataforma web, a la cual los estudiantes podrán acceder al ingresar un usuario y contraseña correspondiente. La plataforma es de fácil acceso, incluso si en el plantel no hay servicio de internet:

Concepto	Descripción
PLATAFORMA WEB SERCANET EN INTRANET - PARA TALLERES DE INNOVACIÓN	La plataforma WEB SERCANET está diseñada y configurada con un Micro Server y un Router para funcionar como una IntraNET y no depender de Internet. Es una solución hardware - software y es una auténtica "miniweb" en donde los alumnos sólo consumen los contenidos necesarios para la realización de sus proyectos y profundizar sus actividades de aprendizaje. Cualquier dispositivo con conexión Wi-Fi (teléfono inteligente, tablet, laptop, computadora de escritorio) se podrá conectar inalámbricamente a SercaNET.





Comprende los 3 elementos siguientes:

1.- Micro Servidor Intel con: procesador Intel Core i3 de 8va Generación, disco duro de estado sólido SSD de 960GB y 8GB de memoria RAM DDR4 2400Mhz, Controlador de gráficos Intel Plus Graphics 655, Interfaces: 2 Puertos USB 2.0, 4 puertos USB 3.1, 1 puerto HDMI, 1 puerto USB C (Thunderbolt 3), Lector microSDXC x1, Audio 3.5mm x1, controlador Ethernet, controlador Wireless-AC 9560 y controlador Bluetooth 5.0 Dimensiones: 117 x 112 x 51mm Configurado con sistema operativo Ubuntu Server v18.04.3 LTS, Servidor de base de datos MySQL Server, Servidor FTP.

2.- Router TP-Link para la conectividad de red local inalámbrica con tecnologías inalámbricas soportadas: 802.11, 802.11g, 802.11n, 802.11ac, Velocidad máxima: N – 450Mbps, AC – 1300Mbps, Bandas soportadas: 2.4ghz y 5ghz, Puertos: 1 puerto Gigabit WAN, 4 puertos Gigabit LAN, 1 puerto USB 2.0, 3 antenas integradas. Software: Configuración de DNS y dominios con redireccionamiento a plataformas.

3.- Plataforma de Software con tecnología WEB que comprende los 3 grandes módulos siguientes:

* **PLATAFORMA MAKERSTEAM:** Es una plataforma de software Web incrustada dentro de SERCANET con el propósito de que los estudiantes desarrollen proyectos de Innovación para resolver problemáticas de su entorno, trabajando en los 4 pilares de la Innovación: Ciencia, Tecnología, Invención y Emprendimiento, y tomando como base una variedad de metodologías que cumplen con el correcto desarrollo de las competencias de la 4ta. Revolución Industrial. Nos permite dar de alta usuarios como alumnos y profesores. Funge como portal para visualizar las secuencias didácticas de los proyectos de autogestión para los módulos y la academia. Con contenidos interactivos y al menos 30 proyectos de cada uno de los 4 módulos que integran el taller de Innovación.

* **RECURSOS POR TEMA:** Es un repositorio de contenidos de código abierto que están organizados para que los alumnos los puedan acceder y consultar instantáneamente de acuerdo con su necesidad en un momento preciso. Son de diversos tipos como animaciones, simulaciones, videos, diagramas, imágenes, textos.

* **RECURSOS GENERALES:** Es un repositorio de contenidos diversos de código abierto para apoyar los proyectos. Son enciclopedias, diccionarios, wikis, películas y videos educativos. El software y los contenidos de autoría propia se ofrecen en la modalidad de licenciamiento perpetuo, sin derecho de cliente a poder replicarlos a otros equipos de cómputo además del proporcionado con la plataforma.





Recursos Didácticos

- ❖ Con la finalidad de que verifiquen y evalúen los proyectos con sus respectivas metodologías, secuencias didácticas y contenidos, se les proporciona el acceso a la siguiente cuenta demo:

LINK: <https://makersteam.mx/login>

USUARIO PROFESOR (CORREO): **profesor.demo@makersteam.mx**

USUARIO ESTUDIANTE (CORREO): **alumno.demo@makersteam.mx**

CONTRASEÑA ÚNICA: **makersteam**

❖ ENTREGABLES:

La entrega de los elementos que integran la solución educativa (Manuales, Metodologías, Acceso a la plataforma web de contenidos y material didáctico) se podrá realizar en un plazo no mayor a 15 días hábiles, una vez adjudicado el servicio, en los planteles de la Ciudad de México y el Estado de Oaxaca, designados por la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas para la implementación de los talleres de innovación.

❖ CONSIDERACIONES GENERALES:

- ✓ Se asignará a un ejecutivo de cuenta durante la vigencia de la contratación del servicio de talleres de Innovación y podrá ser contactado de lunes a viernes en un horario de 09:00 a 16:00 horas.
- ✓ Vigencia del servicio: 12 meses naturales a partir de la activación del servicio.

❖ PERFIL DEL PROVEEDOR:

La empresa es proveedor de metodologías educativas, las cuales integran el servicio de los talleres de innovación, así como también contamos con secuencias didácticas, ya que somos distribuidores autorizados para comercializar y brindar atención especializada de nuestra plataforma digital en donde se pueden consultar todas las metodologías. **(SE ANEXA CARTA DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PROPIEDAD INTELECTUAL DE CONTENIDOS)**

