



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION EN CIENCIAS AGRICOLAS

**Campeche, Córdoba, Montecillo, Puebla,
San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz**

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-201-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024”

GLOSARIO

Para efectos de esta Convocatoria, en adición a las definiciones contenidas en la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y el Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y Prorroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones, se entenderá por:

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO: La persona servidora pública en quien recae la responsabilidad de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones del proveedor establecidas en el contrato, así como determinar la aplicación y cálculo de penas convencionales y deductivas y, en su caso, solicitar al área competente, la rescisión del contrato, aportando los elementos conducentes.

ÁREA REQUIRENTE: Aquella en el Colegio de Postgraduados, solicite o requiera formalmente la contratación de servicios, o aquella que los utilizará.

CFF: Código Fiscal de la Federación (DOF 31-12-1981, con última reforma publicada DOF 12-11-2021)

COLPOS: Colegio de Postgraduados, ubicado en la Carretera Federal México Texcoco, Km. 36.5, Col. Montecillo, Municipio de Texcoco Estado de México, C.P. 56264.

COMPRANET 2023: El sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas, integrado entre otra información, por los programas anuales en la materia, de las dependencias y entidades; el registro único de proveedores; el padrón de testigos sociales; el registro de proveedores sancionados; las convocatorias a la licitación y sus modificaciones; las invitaciones a cuando menos tres personas; las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones y de fallo; los testimonios de los testigos sociales; los datos de los contratos y los convenios modificatorios; las adjudicaciones directas; las resoluciones de la instancia de inconformidad que hayan causado estado, y las notificaciones y avisos correspondientes. Dicho sistema será de consulta gratuita y constituirá un medio por el cual se desarrollarán procedimientos de contratación

El sistema CompraNet 2023 es operado por la unidad administrativa designada por la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Dirección electrónica de CompraNet 2023: <https://upcp-compranet.hacienda.gob.mx>.

COMPROBANTE FISCAL DIGITAL: Factura Electrónica que debe cumplir con los requisitos fiscales señalados por el SAT.

CONVOCANTE: Colegio de Postgraduados.

CONVOCATORIA: Documento que contiene los aspectos legales, administrativos, técnicos, económicos, alcances y condiciones que regirán el procedimiento de Licitación Pública Nacional, de Carácter Electrónico, Así como los requisitos que deberán de cumplir y presentar los interesados en participar en dicho procedimiento, para la contratación de los Servicios respectivos, sobre la base de precios fijos.

FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA (FIEL): Archivo digital que identifica a la persona al realizar trámites por internet en el SAT e incluso en otras dependencias del Gobierno de la República.

IVA: Impuesto al Valor Agregado.

LEY / LAASSP: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. (D.O.F. 04-01-2000, última reforma D.O.F. 20-05-2021).

LFPRH: Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. (D.O.F. 30-mar-2006, última reforma D.O.F. 27-02-2022).

LGRA: Ley General de Responsabilidades Administrativas. (D.O.F. 18-07-2016, última reforma D.O.F. 27-12-2022).

LICITACIÓN: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-201-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024”.

LICITANTE: La persona física o moral que participe en este procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica.

MFU: Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos.

MIPYMES: Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

PARTIDA: La división o desglose de los servicios a contratar, contenidos en un procedimiento de contratación o en un pedido, para diferenciarlos unos de otros, clasificarlos o agruparlos.

PROPOSICIÓN: La oferta que el LICITANTE realiza de carácter electrónico para su consideración en el acto de presentación y apertura de proposiciones, y al cual contiene las propuestas técnica y económica.

PROVEEDOR: Licitante adjudicado con quien se formalizará el contrato objeto del presente procedimiento de licitación.

RFC: Registro Federal de Contribuyentes.

REGLAMENTO: Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. (D.O.F. 28-07-2010, última reforma D.O.F. 24-02-2023).

SAT: Servicio de Administración Tributaria.

SERVIDORES PÚBLICOS: Todas aquellas personas que desempeñan un empleo, cargo o comisión de cualquier naturaleza subordinada al Estado.

SFP: Secretaría de la Función Pública.

SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

SOBRE CERRADO: Cualquier medio que contenga la proposición del licitante (incluyendo CompraNet 2023), cuyo contenido solo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de la Ley.

El Colegio de Postgraduados es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica y patrimonio propios, autonomía de decisión técnica, operativa y administrativa de conformidad con el Decreto de creación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de enero de 1979 y las reformas publicadas en el mismo instrumento el 22 de noviembre del 2012, cuyo objeto predominante es realizar investigaciones científicas y tecnológicas en materia agroalimentaria, forestal y afines, e impartir educación de posgrado y prestar servicios y asistencia técnica en dichas materias.

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y a los artículos 28 y 29 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás disposiciones normativas aplicables, a través del Departamento de Adquisiciones y Contratos, ubicado en el primer nivel del edificio "Francisco Merino Rábago", con domicilio en el Kilómetro 36.5 de la Carretera Federal México- Texcoco, Montecillo, Municipio de Texcoco, Estado de México, celebra la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-201-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023 - 2024", bajo la siguiente:

CONVOCATORIA

1.- INFORMACIÓN GENERAL.

Con fundamento en lo que establecen los artículos 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción I y 29 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante "la LEY"), **esta licitación es de carácter Nacional Electrónica** en la que los licitantes, podrán participar en forma **electrónica** en la o las juntas de aclaraciones, el acto de presentación y apertura de proposiciones y el acto de notificación de fallo. Asimismo, sólo podrán participar personas de nacionalidad mexicana que demuestren tener interés en participar en el presente proceso licitatorio, de conformidad a lo solicitado en el Anexo A9.

La contratación que se derive de esta convocatoria tendrá una vigencia a partir de la firma del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2024, por lo que el contrato que se derive de la presente convocatoria será plurianual, de conformidad con el artículo 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. El carácter plurianual de la presente convocatoria fue autorizado a través del oficio **DIR.23.-1159** de fecha 12 de julio de 2023. En ese sentido, el contrato que firme el licitante ganador contará con una cláusula restrictiva, la cual condiciona el pago de los bienes que se adquieran durante el ejercicio 2024 a la suficiencia presupuestal de tal año.

Para esta convocatoria NO se recibirán proposiciones enviadas a través de servicio postal o de mensajería.

El Colegio de Postgraduados cuenta con la disponibilidad presupuestaria para cubrir los compromisos que se deriven del presente procedimiento de contratación, de conformidad con las requisiciones número 0023, 4385, SLP09, 11189, 5274, 50169 y 2545, con cargo a la partida presupuestal 35401.

La presente convocatoria es para la realización de uno o varios contratos abiertos de montos mínimos y máximos por partida con el o los licitantes ganadores; en caso de que existan dos licitantes que obtengan la mejor evaluación en cada partida (según corresponda), se formalizará un contrato por partida para cada licitante; en caso de que un licitante obtenga la mejor evaluación en las partidas, se formalizará un solo contrato al licitante ganador.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024"			
PARTIDA	SUB-PARTIDA	MONTO MÍNIMO 2023	MONTO MÁXIMO 2023
PARTIDA 1 CAMPECHE 2023	1.1 VOLUMEN.	41,760.00	104,400.00
	1.2 MICROSCOPIOS	62,640.00	156,600.00
	1.3 CAMARAS DE CRECIMIENTO	20,880.00	52,200.00
	1.4 EQUIPOS GENERALES	431,520.00	1,078,800.00
PARTIDA 2 CÓRDOBA 2023	2.1 MASA	11,832.00	29,580.00
	2.2 ÓPTICA	62,640.00	156,600.00
	2.3 MICROSCOPIOS	4,640.00	11,600.00



	2.4 EQUIPOS GENERALES	27,840.00	69,600.00
PARTIDA 3 MONTECILLO 2023	3.1 MASA	80,000.00	200,000.00
	3.2 REFRIGERACIÓN	100,000.00	250,000.00
	3.3 CROMATOGRAFÍA	160,000.00	400,000.00
	3.4 ÓPTICA	160,000.00	400,000.00
	3.5 MICROSCOPIOS	120,000.00	300,000.00
	3.6 MICROTOMOS	6,000.00	15,000.00
	3.7 CAMARAS DE CRECIMIENTO	200,000.00	500,000.00
	3.8 EQUIPOS GENERALES	934,000.00	2,335,000.00
PARTIDA 4 VERACRUZ 2023	4.1 EQUIPOS GENERALES	13,084.80	32,712.00
	4.2 MICROSCOPIOS	1,039.01	2,597.53
	4.3 CAMARAS DE CRECIMIENTO	34,800.00	87,000.00
PARTIDA 5 TABASCO 2023	5.1 MASA	19,151.60	47,879.00
	5.2 ÓPTICA	161,008.00	402,520.00
	5.3 MICROSCOPIOS	44,636.80	111,592.00
	5.4 CAMARAS DE CRECIMIENTO	16,240.00	40,600.00
	5.5 EQUIPOS GENERALES	26,364.48	65,911.20
PARTIDA 6 SAN LUIS POTOSI 2023	6.1 ELECTROANALÍTICOS	928.00	2,320.00
	6.2 MASA	3,712.00	9,280.00
	6.3 MICROSCOPIOS	4,477.60	11,194.00
	6.4 VOLUMEN	696.00	1,740.00
	6.5 EQUIPOS GENERALES	3,062.40	7,656.00
PARTIDA 7 PUEBLA 2023	7.1 MASA	16,395.44	40,988.60
	7.2 ÓPTICA	5,011.20	12,528.00
	7.3 MICROSCOPIOS	4,380.16	10,950.40
	7.4 CAMARAS DE CRECIMIENTO	13,862.00	34,655.00
	7.5 EQUIPOS GENERALES	80,828.80	202,072.00
PARTIDA	SUB-PARTIDA	MONTO MÍNIMO 2024	MONTO MÁXIMO 2024
PARTIDA 8 CAMPECHE 2024	8.1 VOLUMEN.	2,985.84	7,464.60
	8.2 MICROSCOPIOS	1,856.00	4,640.00
	8.3 EQUIPOS GENERALES	182,816.00	457,040.00
PARTIDA 9 CÓRDOBA 2024	9.1 MASA	7,298.72	18,246.80
	9.2 MICROSCOPIOS	6,568.85	16,422.12
	9.3 EQUIPOS GENERALES	97,006.62	242,516.56
PARTIDA 10 VERACRUZ 2024	10.1 EQUIPOS GENERALES	10,579.20	26,448.00
	10.2 MICROSCOPIOS	3,712.00	9,280.00
	10.3 CAMARAS DE CRECIMIENTO	6,960.00	17,400.00
PARTIDA 11 TABASCO 2024	11.1 MASA	24,360.00	60,900.00
	11.2 MICROSCOPIOS	20,184.00	50,460.00
	11.3 EQUIPOS GENERALES	121,452.00	303,630.00
PARTIDA 12 SAN LUIS	12.1 ELECTROANALÍTICOS	1,856.00	4,640.00
	12.2 MASA	4,602.88	11,507.20



POTOSI 2024	12.3 MICROSCOPIOS	2,412.80	6,032.00
	12.4 VOLUMEN	7,424.00	18,560.00
	12.5 ÓPTICA	25,520.00	63,800.00
	12.6 EQUIPOS GENERALES	12,052.40	30,131.00
PARTIDA 13 PUEBLA 2024	13.1 MASA	24,360.00	60,900.00
	13.2 ÓPTICA	1,392.00	3,480.00
	13.3 EQUIPOS GENERALES	121,452.00	303,630.00

OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN: “SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS”, DE CONFORMIDAD CON EL ANEXO 1

PARTIDA	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS
35401	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS	<p>La adjudicación se realizará por sub-partidas (cada sub-partida se conforma por un lote de servicios), cada sub-partida se adjudicará al licitante que cumpla con la totalidad de los requerimientos legales y administrativos solicitados en la presente convocatoria y en la evaluación técnica y económica obtenga el mayor puntaje de la evaluación realizada.</p> <p>En caso de que un licitante resulte ganador en dos o más sub-partidas se formalizará un solo contrato por las sub-partidas en las que haya resultado ganador.</p> <p>Es requisito indispensable que, para realizar oferta en alguna de las sub-partidas, se cotice la totalidad de los servicios que la componen, de no cotizar de esta forma su propuesta no será susceptible de ser analizada económicamente.</p> <p>De igual manera se considera requisito indispensable que, en cada una de las sub-partidas, se respeten en su PROPUESTA TÉCNICA las características indicadas, en el ANEXO 1 (ANEXO TÉCNICO).</p> <p>La convocante se compromete a erogar al menos, el monto mínimo de cada sub-partida, pudiendo solicitar cualquier servicio de las sub-partidas respectivas en las cantidades que requieran cada uno de los Campus, sin tener la obligación de solicitar todos los servicios de la relación de sub-partidas.</p> <p>La entrega de los servicios, que corresponda a cada sub-partida, se realizará en cada una de las instalaciones de los campus (las direcciones de cada campus se indican en el ANEXO 1), de acuerdo a las características señaladas en el anexo técnico.</p> <p>El licitante deberá entregar archivo de la propuesta económica en formato Excel editable, a través del apartado de “ANEXOS” que se encuentra dentro del parámetro económico habilitado en el Sistema Compranet.</p>



		<p>Los licitantes deberán precisar en su oferta técnica y en su caso económica, los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer el tiempo de entrega que se contemplará, para los servicios de cada subpartida, tal y como se solicita en el ANEXO 1 (ANEXO TÉCNICO). • Indicar en su propuesta técnica que los servicios ofertados, cumplen con las normas de calidad aplicables y garantías correspondientes. • No será aceptada condición alguna en cuanto a cargos adicionales por concepto de traslados, fletes, maniobra de carga y descarga, seguros u otros costos adicionales para el Colegio de Postgraduados. • Establecer en la PROPUESTA ECONOMICA, que los precios ofertados resultarán ser firmes y fijos durante la vigencia de la contratación del servicio.
--	--	--

2.- REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES.

Los licitantes que decidan participar en el acto de presentación y apertura de proposiciones en la fecha señalada para este acto, deberán presentar en sobre cerrado a través de CompraNet 2023 la documentación solicitada, la cual deberá elaborarse en papel membretado del licitante, estar firmada y exhibirse sin tachaduras ni enmendaduras.

Dicha documentación deberá contener lo señalado en los puntos A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A11, A12; T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15 y en su caso, lo señalado en el punto A10.

En todos los casos, la documentación legal, las propuestas técnicas y la propuesta económica deberán ser firmadas por la persona facultada para ello en la última hoja del documento que las contenga. No podrán descalificarse las propuestas cuando las demás hojas que las integran y sus anexos carezcan de firma o rúbrica.

Una vez recibidas las proposiciones, éstas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes durante todo el procedimiento hasta su conclusión.

Los interesados en participar podrán realizar la presentación conjunta de proposiciones siempre y cuando se dé debido cumplimiento a lo establecido por el artículo 44 del Reglamento de la Ley, debiendo el representante común de la agrupación, señalar en el acto de presentación y apertura de proposiciones, que la proposición se presenta en forma conjunta.

Además del convenio referido en el párrafo anterior, para dar cumplimiento a esta convocatoria es indispensable que las propuestas que presenten los licitantes en forma conjunta contengan todos los requisitos como a continuación se solicita:

- Los requisitos legales y administrativos del punto 2.1 deberán cumplirse por cada persona consorciada.
- Los licitantes deberán cumplir con los requisitos técnicos solicitados, ya sea separada o conjuntamente, a condición de que se indique puntualmente la correlación que guarda el cumplimiento de cada requisito solicitado con las obligaciones de los consorciados frente a la convocante de tal manera que se cumpla al cien por ciento con todos los requisitos que incluyen, desde luego, el ANEXO TÉCNICO de esta convocatoria a la licitación.

- En lo referente a los requisitos económicos del punto 2.3 de esta convocatoria, estos deberán ser presentados por el representante común que hayan nombrado los consorciados.

2.1.- REQUISITOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS.

En la fecha señalada para la presentación y apertura de proposiciones y de conformidad con el punto 2 “Requisitos que deberán cumplir los licitantes”, la documentación legal y administrativa que a continuación se enuncia, podrá presentarse en sobre cerrado a través de CompraNet 2023 en los formatos sugeridos para ello, o en escrito libre, **siendo motivo de desechamiento el incumplimiento de cualquiera de los requisitos solicitados**, a excepción del numeral A10 “Propuesta Conjunta”.

NUM. DOCTO.	NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	DESCRIPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN
A1	Acreditamiento de la Personalidad Jurídica.	El licitante deberá presentar debidamente requisitado y firmado el ANEXO A1 de la presente convocatoria, anexando copia simple de identificación oficial del firmante.
A2	Manifiesto de Dirección de Correo Electrónico.	El licitante deberá proporcionar en hoja membretada su dirección de correo electrónico, a través del ANEXO A2 , debidamente requisitado y firmado.
A3	Escrito de no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la LAASSP.	El licitante deberá presentar en hoja membretada y firmada el escrito de no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la LAASSP, conforme al ANEXO A3 .
A4	Declaración de Integridad.	El licitante deberá presentar en Escrito bajo protesta de decir verdad que contenga los datos indicados en el ANEXO A4 de la presente convocatoria.
A5	Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales emitida por el SAT.	<p>El licitante deberá de presentar el documento denominado Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales ante el Servicio de Administración Tributaria SAT, en sentido POSITIVO, la cual deberá de estar vigente al momento de su presentación, no mayor a un mes de antigüedad a la fecha de presentación de propuestas, lo anterior en atención a lo establecido en el ANEXO INFORMATIVO 1 de la presente convocatoria. La solicitud al SAT para la obtención de dicho documento deberá realizarse por Internet en la página del SAT, en la opción “Mi portal”.</p> <p>Para el caso de propuestas conjuntas, el cumplimiento a las disposiciones precedentes deberá darse por cada uno de los consorciados.</p> <p>De conformidad con lo señalado en el numeral 2.1.25 de la RESOLUCIÓN Miscelánea Fiscal para 2023..., publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 27 de diciembre de 2022, los licitantes deberán de hacer pública la Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales ante el Servicio de Administración Tributaria SAT, en términos de la regla 2.1.29 de la propia Miscelánea.</p>
A6	Opinión de cumplimiento en materia de seguridad social IMSS.	<p>El licitante deberá de presentar el documento denominado Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social, ante el Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS, en sentido POSITIVO, con vigencia no mayor a un mes de antigüedad a la fecha de presentación de propuestas, lo anterior en atención a lo establecido en artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. La solicitud al IMSS para la obtención de dicho documento deberá realizarse por Internet en la página del IMSS.</p> <p>Lo anterior en atención a lo establecido en el ANEXO INFORMATIVO 2 de la presente convocatoria.</p>
A7	Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en	El licitante deberá de presentar la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos vigente expedido por el Instituto del



	materia de vivienda emitida por el INFONAVIT.	Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) la cual deberá de estar vigente al momento de su presentación, no mayor a un mes de antigüedad a la fecha de presentación de propuestas. Lo anterior en atención a lo establecido en el ANEXO INFORMATIVO 3 de la presente convocatoria.
A8	Estratificación.	Manifestación que indica su estratificación, ANEXO A8.
A9	Manifiesto de Interés en Participar.	El licitante deberá de presentar el documento denominado manifiesto de interés en participar en el presente proceso licitatorio de conformidad con el ANEXO A9.
A10	Convenio de participación conjunta.	En su caso, el ANEXO A10 convenio firmado por cada una de las personas que integran una proposición conjunta, indicando en el mismo las obligaciones específicas del contrato que corresponderá a cada una de ellas, así como la manera en que se exigirá su cumplimiento. En caso de no estar en el presente supuesto, bastará con presentar una carta bajo protesta de decir verdad donde se indique dicha situación.
A11	Carta de aceptación.	CARTA DE ACEPTACIÓN debidamente firmada por el representante legal, en la que el licitante manifieste que se tendrá como no presentada su proposición y, en su caso, la documentación requerida por la convocante, cuando: <ul style="list-style-type: none"> - El archivo electrónico en el que se contenga la proposición y/o demás información, no pueda abrirse por tener algún virus informático. - Que en el apartado de anexos genéricos no se encuentren los acuses de haber firmado electrónicamente las propuestas técnicas y/o económica. - Que la firma electrónica de las propuestas técnica y/o económica no se encuentra a nombre de la razón social del licitante. - Así como cualquier otra causa no imputable a la Convocante. Lo anterior de conformidad con el ANEXO A11. Dicha carta deberá de ir acompañada de la identificación oficial vigente con fotografía del representante legal.
A12	Acuse de prestación de proposición electrónica a través de CompraNet 2023.	El sistema generará el acuse de presentación de proposición electrónica a través de CompraNet 2023, siempre y cuando el proveedor realice el procedimiento de firma adecuadamente, por lo que, dentro de los parámetros de requisitos legales y administrativos correspondientes, no es necesario adjuntar ningún anexo.

2.2.- REQUISITOS TÉCNICOS.

En la fecha señalada para la presentación y apertura de proposiciones, y de conformidad con el punto 2 “Requisitos que deberán cumplir los licitantes”, la información que se cargue en CompraNet 2023, deberá contener la documentación técnica que a continuación se enuncia, en los formatos sugeridos para ello, o en escrito libre, asignándose la puntuación respectiva de conformidad a lo establecido en el numeral 8 (CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES).

2.2.1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE	
2.2.1.1.- CAPACIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS	
NUM. DOCTO.	DESCRIPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

T1	<p>EXPERIENCIA EN ASUNTOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO OBJETO DE LA PRESENTE CONVOCATORIA. Currícula de la persona física o moral en donde establezca que cuenta con experiencia en la prestación de servicios afines a los solicitados en el Anexo 1 (TÉCNICO) de esta convocatoria, Deberá incluir una lista de sus principales clientes, el cual deberá contener lo siguiente:</p> <p>a) nombre de la institución o de la empresa. b) nombre de contacto. c) puesto. d) teléfonos. e) email. f) descripción del servicio realizado. g) estatus del servicio (en proceso o concluido, escoger solo una opción). h) importe contratado. i) importe por ejercer.</p> <p>EL COLPOS se reserva el derecho de verificar los datos proporcionado.</p>
T2	<p>COMPETENCIA O HABILIDAD. Currículo de cada uno de los profesionales o técnicos que integren el equipo de trabajo y que serán responsables de dirección, administración y ejecución de los servicios, donde acrediten mediante certificados, diplomas, títulos o cédulas profesionales, tener el conocimiento académico, técnico y/o profesional necesario para llevar a cabo el servicio, con características técnicas y magnitudes similares. En este numeral, adicional a lo antes solicitado se deberá de requisitar el formato incluido en el ANEXO T2 B.</p>
T3	<p>DOMINIO DE HERRAMIENTAS. Deberá de entregar la mayor cantidad posible de cartas de recomendación o de satisfacción de clientes y dirigidas a Colegio de Postgraduados, donde indique que el licitante a participado en la realización del servicio similar al de la presente convocatoria. Las cartas deberán tener una vigencia comprendida entre la publicación de la presente convocatoria y la fecha de presentación de propuestas, y deberán contener como mínimo el nombre del funcionario que emite la carta, cargo, teléfono y correo electrónico oficial, así como indicar de manera expresa el objeto de la contratación.</p>
<p>2.2.1.2.- CAPACIDAD DEL LOS RECURSOS ECONÓMICOS Y DE EQUIPAMIENTO</p>	
T4	<p>CAPACIDAD DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS. Copia simple de la Declaración Anual del Ejercicio 2022 y la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta correspondiente al mes de AGOSTO DE 2023, conforme a la normatividad aplicable, debidamente presentadas ante la autoridad correspondiente. Este requisito se establece para acreditar que el licitante cuenta con la capacidad económica para cumplir con las obligaciones derivadas del contrato que en su caso se firme y deberá acreditarse que los ingresos del licitante sean equivalentes al menos al veinte por ciento del monto total de su oferta, comparados con la declaración anual presentada.</p>
T5	<p>CAPACIDAD DE EQUIPAMIENTO. Carta bajo protesta de decir verdad en la que manifieste que cuenta con el equipamiento, maquinaria, instrumentos, herramientas tanto de hardware como de software necesarios para proporcionar los servicios objeto de la presente convocatoria, la cual deberá de incluir la relación del activo fijo del licitante de conformidad con el balance general de los estados financieros del ejercicio 2022 del licitante.</p>
T6	<p>DICTAMEN EMITIDO POR LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN (EMA). El licitante deberá presentar dictámenes de acreditación ante la EMA a su nombre, para las magnitudes de temperatura, masa, presión, eléctrica, volumen, tiempo/frecuencia, que se encuentren vigentes y con el CMC (capacidad de medición o alcances de la acreditación) correspondiente, esto con el fin de garantizar que los servicios de calibración y/o verificación sean realizados por empresa acreditada ante la EMA.</p> <p>Este requisito resultará aplicable para las siguientes partidas:</p> <p>CAMPUS CORDOBA: PARTIDAS 2 Y 9 – SUBPARTIDAS 2.1 Y 9.1 – MASA.</p> <p>CAMPUS MONTECILLO: PARTIDA 3 – SUBPARTIDAS 3.1, 3.3, 3.4 Y 3.8 – MASA; VOLUMEN; ELECTRICA, TIEMPO/FECUENCIA Y ÓPTICA.</p>



	<p>CAMPUS VERACRUZ: PARTIDA 4 – SUBPARTIDAS 4.1, 4.2, 10.1 Y 10.2 ÓPTICA; MASA; ELECTRICA Y VOLUMEN.</p> <p>CAMPUS TABASCO: PARTIDAS 5 Y 11– SUBPARTIDAS 5.1, 5.2 Y 11.1, MASA, VOLUMEN Y ÓPTICA.</p> <p>CAMPUS PUEBLA: PARTIDAS 7 Y 13 - SUBPARTIDAS 7.1, 7.4, 7.5, 13.1 Y 13.3 – MASA, ELECTRICA, TIEMPO/FECUENCIA Y VOUMEN.</p> <p>En el resto de las partidas en donde no resulte aplicable, para los licitantes participantes en las mismas, se asignará de manera automática el puntaje máximo a obtener dentro del presente numeral.</p>
T7	<p>PARTICIPACION DE DISCAPACITADOS O EMPRESAS QUE CUENTEN CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD. Los licitantes presentarán manifestación, bajo protesta de decir verdad, que cuente con trabajadores con discapacidad en una proporción de al menos el cinco por ciento de la totalidad de su planta de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses, deberá presentar el aviso de alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto por la fracción XXVII del artículo 2 de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. En su caso y para efectos de corroboración del porcentaje, será necesario que presenten la Propuesta de Cédula de Determinación de Cuotas, Aportaciones y Amortizaciones del Seguro Social de los seis meses anteriores al de la presentación de la propuesta técnica – económica.</p> <p>En caso de no estar en el presente supuesto, bastará con presentar una carta bajo protesta de decir verdad donde se indique dicha situación.</p>
T8	<p>POLÍTICAS DE IGUALDAD DE GÉNERO. El licitante deberá presentar un certificado vigente de cumplimiento de la Norma Mexicana NMXR-025-SCFI-2015 para la Igualdad Laboral entre Mujeres y Hombres, debidamente firmado por un organismo certificador acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (art. 14, segundo párrafo de la LAASSP).</p> <p>En caso de no estar en el presente supuesto, bastará con presentar una carta bajo protesta de decir verdad donde se indique dicha situación.</p>
T9	<p>PARTICIPACIÓN DE MIPYMES QUE PRODUZCAN BIENES CON INNOVACIÓN TECNOLÓGICA. La puntuación solo se otorgará cuando el licitante acredite haber producido los recursos que se utilizarán en la prestación del servicio objeto del procedimiento de contratación, con innovación tecnológica que tenga registrada en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, en términos de lo dispuesto por el segundo párrafo del Artículo 14 de la Ley de Adquisiciones.</p> <p>En caso de no estar en el presente supuesto, bastará con presentar una carta bajo protesta de decir verdad donde se indique dicha situación.</p>
2.2.2.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DE LICITANTE	
T10	<p>EXPERIENCIA, MAYOR TIEMPO PRESTANDO SERVICIOS SIMILARES A LOS REQUERIDOS EN LA PRESENTE CONVOCATORIA. Los licitantes deberán presentar la mayor cantidad de copias simples de contratos, pedidos y/u órdenes de compra de servicios similares o iguales a los solicitados en la presente convocatoria, suscritos a su nombre, con los cuales acredite un mínimo de 1 y hasta un máximo de 10 años de experiencia, en los que se aprecie de manera clara y legible los siguientes aspectos: Número de Contrato, Pedido u Orden de Compra, Objeto y Vigencia, debidamente formalizado.</p>
T11	<p>ESPECIALIDAD, MAYOR NÚMERO DE CONTRATOS RESPECTO DE SERVICIOS SIMILARES A LOS REQUERIDOS EN LA PRESENTE CONVOCATORIA. Los licitantes deberán presentar un mínimo de 5 y hasta un máximo de 15 copias simples de contratos, pedidos y/u órdenes de prestación de servicios similares o iguales a los solicitados en la presente convocatoria, suscritos a su nombre, en los que se aprecie de manera clara y legible los siguientes aspectos: Número de Contrato, Pedido u Orden de Compra, Objeto y Vigencia, debidamente formalizado.</p>
2.2.3.- PROPUESTA DE TRABAJO	
T12	<p>METODOLOGIA PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO. El licitante deberá presentar en hoja membretada la descripción técnica del servicio que se ofrece en concordancia con lo señalado en el ANEXO TÉCNICO de la presente convocatoria especificando en detalle el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos establecidos en el mismo.</p>

T13	PLAN DE TRABAJO PROPUESTO POR EL LICITANTE. El licitante deberá presentar en hoja membretada bajo protesta de decir verdad, los términos y tiempos necesarios para la realización del servicio objeto de la presente convocatoria.
T14	ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS. El licitante deberá presentar en hoja membretada bajo protesta de decir verdad, el organigrama de la empresa o negocio en el cual se realizarán los trabajos objeto de la presente convocatoria.
2.2.4.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	
T15	CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. El licitante deberá presentar un mínimo de 5 y hasta un máximo de 15 cartas finiquito, actas finiquito, o cartas de liberación de fianzas por servicios similares o iguales a los solicitados en la presente convocatoria, que indiquen de manera expresa que los servicios fueron entregados a entera satisfacción del cliente y se cumplió con el objeto del contrato respectivo, citando el número de contrato y objeto respectivo, sin que exceda de 10 años. Las cartas finiquito, actas finiquito, o cartas de liberación de fianzas que se presenten deberán corresponder a los contratos presentados dentro del numeral T11.

2.3.- REQUISITOS ECONÓMICOS.

De conformidad con el punto 2 de la presente convocatoria, a continuación, se enuncia la documentación económica que deberá presentar el licitante:

Los participantes presentarán su propuesta económica expresando que los precios son fijos e incondicionados durante la vigencia del contrato, en moneda nacional (pesos mexicanos), desglosando el IVA, conforme al ANEXO ECONÓMICO de esta convocatoria.

En el formato referido en el párrafo anterior, se deberán reflejar todos los costos adicionales requeridos para la prestación de los servicios objeto de la presente licitación; la convocante únicamente evaluará como parte de la propuesta económica los costos plasmados en este documento.

Cuando se presenten errores de cálculo en las propuestas presentadas, la convocante aplicará las correcciones con base en los criterios previstos por el artículo 55 del Reglamento de la Ley. Si el licitante no acepta la corrección de su propuesta, ésta se desechará en las partidas que sean afectadas por el error.

3.- INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.

En virtud de que la presente convocatoria es de carácter electrónica, los licitantes, podrán participar de forma electrónica en la o las juntas de aclaraciones, el acto de presentación y apertura de proposiciones y el acto de Notificación de fallo.

Las propuestas técnica y económica deberán presentarse en idioma español, y ser enviadas a través de CompraNet 2023, en sustitución de la firma autógrafa se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública.

Cada uno de los documentos que integren la proposición, y aquellos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas, de conformidad con el artículo 50 del Reglamento de la Ley.

La propuesta técnica deberá conformarse por los documentos solicitados en el punto 2.1 “Requisitos legales y administrativos”, punto 2.2 “Requisitos técnicos” y por las especificaciones mínimas requeridas en el Anexo Técnico de esta convocatoria.

Los licitantes sólo podrán presentar una proposición por licitación pública.

3.1.- INSTRUCCIONES PARA ELABORAR PROPUESTAS ELECTRÓNICAS A TRAVÉS DE COMPRANET 2023.

Los licitantes que decidan presentar su propuesta técnica y económica, a través de CompraNet 2023, deberán realizarlo conforme a lo señalado en esta convocatoria, en formatos PDF o, en su caso, utilizar archivos de imagen tipo JPG.

Deberán identificarse cada una de las páginas que integran las propuestas con la clave del Registro Federal de Contribuyentes del licitante, número de licitación y número de página; dicha identificación deberá reflejarse, en su caso, en la impresión que se realice de los documentos durante el acto de presentación y apertura de proposiciones.

El envío de sus propuestas a través de CompraNet 2023 deberá concluir preferentemente una hora antes del evento de presentación y apertura de proposiciones señaladas en el punto 5.3 de esta convocatoria a la licitación y contar con el acuse de recibo electrónico que emita el mismo sistema.

Para la publicación de proposiciones a través del portal de CompraNet 2023, éstas se deberán firmar utilizando la firma electrónica avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria para el cumplimiento de obligaciones fiscales (FIEL), originando el archivo de resumen de presentación de proposición electrónica a través de Compranet2023, tal como se indica en el Manual de Licitante de dicha plataforma. Este archivo es el que acredita la validez de la firma electrónica, y, por tanto, la ausencia del mismo dentro de los anexos descargados desde el portal de CompraNet 2023 al realizar la apertura de proposiciones, se tomará como proposición no firmada y será desechada por carecer de consentimiento y por tanto no poder ser atribuible a nadie.

Los documentos solicitados en los requisitos legales y administrativos deberán ser enviados en CompraNet 2023 en el apartado de REQUERIMIENTO LEGALES Y ADMINISTRATIVOS

Los documentos solicitados en los requisitos técnicos, deberán ser enviados en CompraNet 2023 en el apartado REQUERIMIENTO TÉCNICO.

Los documentos solicitados en el punto 2.3 ANEXO ECONÓMICO, deberán ser enviados en CompraNet 2023 en el apartado REQUERIMIENTO ECONÓMICO.

4.- GARANTÍAS DEL CONTRATO.

4.1.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

La garantía de cumplimiento deberá constituirse por el licitante que resulte ganador mediante fianza expedida por una institución debidamente autorizada en los términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, en moneda nacional, por un importe del 10% (DIEZ POR CIENTO) del monto total del contrato sin considerar el impuesto al valor agregado (IVA) y deberá contener los siguientes requisitos:

(Afianzadora o Aseguradora)

Denominación social: _____, en lo sucesivo (la "Afianzadora" o la "Aseguradora")

Domicilio: _____.

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

Beneficiaria:

Tesorería de la Federación, en lo sucesivo "la Beneficiaria".

Domicilio: _____.

Dependencia contratante: _____. (En lo sucesivo "la Contratante")

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

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

Nombre o denominación social: _____.

RFC: _____.

Domicilio: _____. (El mismo que aparezca en el contrato principal)

Datos de la póliza:

Número: _____. (Número asignado por la "Afianzadora" o la "Aseguradora")

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

Moneda: _____.

Fecha de expedición: _____.

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

Naturaleza de las Obligaciones: ____ (Divisible o Indivisible, de conformidad con lo estipulado en el contrato).

Si es Divisible aplicará el siguiente texto: La obligación garantizada será divisible, por lo que, en caso de presentarse algún incumplimiento, se hará efectiva solo en la proporción correspondiente al incumplimiento de la obligación principal.

Si es Indivisible aplicará el siguiente texto: La obligación garantizada será indivisible y en caso de presentarse algún incumplimiento se hará efectiva por el monto total de las obligaciones garantizadas.

Datos del contrato o pedido, en lo sucesivo el "Contrato":



Número asignado por "la Contratante": _____.

Objeto: _____.

Monto del Contrato: _____ (Con letra y número, sin el Impuesto al Valor Agregado)

Moneda: _____.

Fecha de suscripción: _____.

Tipo: _____ (Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios, Obra Pública o servicios relacionados con la misma)

Obligación contractual para la garantía de cumplimiento: _____ (Divisible o Indivisible, de conformidad con lo estipulado en el contrato)

Procedimiento al que se sujetará la presente póliza de fianza para hacerla efectiva: El previsto en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

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

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

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

Adicionalmente y de manera expresa deberá contener lo siguiente:

1.- "Esta garantía permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso en que el Colegio de Postgraduados otorgue prórrogas o esperas al proveedor o fiado para el cumplimiento de sus obligaciones así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan en relación con este contrato y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente que quede firme salvo que las partes se otorguen el finiquito de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato principal o fuente de las obligaciones o cualquier otra circunstancia".

2.- Que la institución de fianzas:

"La Institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía: procedimiento al que también se sujetara para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida. Para liberar la fianza,"

3.- Que para liberar la fianza:

"... será requisito indispensable la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales, la cual se realizará mediante la manifestación expresa y por escrito de la Secretaria Administrativa de "EL COLEGIO".

La garantía de cumplimiento deberá presentarse dentro de los 10 días naturales siguientes a la fecha de firma del contrato en el Departamento de Adquisiciones y Contratos, ubicado en el primer nivel del edificio "Francisco Merino Rábago" en el Km. 36.5 de la carretera federal México- Texcoco, Montecillo, municipio de Texcoco, Estado de México.

Para efectos informativos se anexa plantilla de fianza de cumplimiento emitida el 15 de abril de 2022 en el Diario Oficial de la Federación en las Disposiciones de Carácter General, por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en el ANEXO INFORMATIVO 10 el cual se ajustará a esta convocatoria una vez adjudicados los servicios.

5.- FECHAS DE EVENTOS.

Los plazos para los eventos a celebrarse, se determinaron atendiendo la magnitud, complejidad y características de los servicios, por lo que la programación en fechas y horarios a las que deben sujetarse los licitantes a este procedimiento es como se indica a continuación:

EVENTO	FECHA	HORA	LUGAR
--------	-------	------	-------

JUNTA DE ACLARACIONES	27 de septiembre de 2023	09:00 horas	EN LA SALA DE JUNTAS DE LA SECRETARÍA ADMINISTRATIVA, UBICADA EN EL PRIMER NIVEL DEL EDIFICIO FRANCISCO MERINO RABAGO CON DOMICILIO EN EL KM 36.5 DE LA CARRETERA FEDERAL MEXICO-TEXCOCO, MONTECILLO, TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO C.P. 56264.
RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS Y APERTURA LEGAL, TÉCNICA Y ECONÓMICA	5 de octubre de 2023	10:00 horas	EN LA SALA DE JUNTAS DE LA SECRETARÍA ADMINISTRATIVA, UBICADA EN EL PRIMER NIVEL DEL EDIFICIO FRANCISCO MERINO RABAGO CON DOMICILIO EN EL KM 36.5 DE LA CARRETERA FEDERAL MEXICO-TEXCOCO, MONTECILLO, TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO C.P. 56264.
FALLO	10 de octubre de 2023	13:00	EN LA SALA DE JUNTAS DE LA SECRETARÍA ADMINISTRATIVA, UBICADA EN EL PRIMER NIVEL DEL EDIFICIO FRANCISCO MERINO RABAGO CON DOMICILIO EN EL KM 36.5 DE LA CARRETERA FEDERAL MEXICO-TEXCOCO, MONTECILLO, TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO C.P. 56264.
FECHA DE FIRMA DE CONTRATO	A través del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos de CompraNet 2023, dentro de los 15 días naturales, posteriores a la emisión del Fallo.		

5.1.- VISITA DE INSTALACIONES.

No se realizará visita de instalaciones para la presente convocatoria.

5.2.- JUNTA DE ACLARACIONES.

Los licitantes que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria, deberán realizar dicha solicitud a través de CompraNet 2023, firmando electrónicamente el manifiesto de interés en participar en la licitación, acción que les activará la sección de solicitudes de aclaración a través de la cual el licitante podrá realizar los cuestionamientos que considere pertinentes respecto de la convocatoria, debiendo completar los datos legales de su expediente electrónico respectivo, ubicado en la sección denominada mi perfil, del registro empresarial de CompraNet 2023. Dicho Sistema está diseñado para que las solicitudes de aclaración se realicen en formato de texto abierto a través del formulario disponible, sin contemplarse el envío de archivos adjuntos. Dependiendo del número de preguntas para la junta de aclaraciones, el registro de las solicitudes de aclaración podrá realizarse mediante captura directa o a través de una carga masiva, utilizando una plantilla en archivo Excel.

Para firmar el manifiesto de interés en participar el licitante deberá ingresar al procedimiento de contratación correspondiente, acción que sólo podrá realizar previo a la fecha en que se tiene prevista la realización de la junta de aclaraciones.

El envío de solicitud de aclaraciones a los aspectos de la convocatoria o invitación, podrá realizarlo el licitante desde la publicación de la convocatoria y hasta 24 horas previas a la fecha del evento de junta de aclaraciones, de conformidad con lo establecido en los artículos 33 Bis, párrafo tercero, de la Ley, y 45, párrafo tercero, de su Reglamento. Este plazo estará señalado en la sección cronograma de los datos generales del procedimiento de contratación.

En caso de que alguno de los licitantes no haya firmado el manifiesto de interés en participar, conforme a lo señalado en párrafos anteriores se le permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicita en calidad de observador, en términos del penúltimo párrafo del artículo 26 de la LAASSP,

Al concluir la junta de aclaraciones y a juicio de la convocante, podrá señalarse la fecha y hora para la celebración de ulteriores juntas de aclaraciones. A dichas juntas podrán asistir en calidad de observadores las personas que no hayan presentado el manifiesto de interés en participar, con la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir con comentarios u opiniones durante el desarrollo del evento, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento la LAASSP.

Por efectos operativos, se establece un plazo para la entrega de repreguntas, el cual no podrá ser menor de 6 horas ni mayor de 24 horas para que los licitantes que enviaron su escrito de interés en participar, puedan formular, en caso de ser necesario, preguntas a las precisiones de la convocante.

5.3.- RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS Y APERTURA LEGAL, TÉCNICA Y ECONÓMICA.

La presentación de proposiciones se realizará de manera electrónica, haciendo uso de CompraNet 2023, en la fecha, hora y lugar establecidos en este punto, por lo que no se permitirá el acceso a ningún licitante ni observador o servidor público ajeno después de la hora señalada para el inicio del acto.

5.4.- FALLO DE LICITACIÓN.

Los datos del ganador, en su caso, se darán a conocer en el acto de fallo, en la fecha, hora y lugar establecidos en este punto, levantándose para ello el Acta respectiva que será publicada en CompraNet 2023 el mismo día. Los datos del ganador, en su caso, quedarán establecidos en el acta correspondiente.

6.- PROCEDIMIENTO PARA EL ACTO DE APERTURA DE PROPOSICIONES.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones, se abrirán las proposiciones que fueron enviadas por CompraNet 2023, haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido.

Se revisarán de forma cuantitativa (en general) las propuestas técnicas conformadas por la documentación técnica, legal y administrativa sin que ello implique la evaluación de su contenido, para proseguir a dar lectura al importe total de cada una de las propuestas económicas que hubieren sido aceptadas para su posterior evaluación.

Tomando en consideración que la presente licitación es por medio electrónico, y con fundamento en el artículo 26 Bis, fracción II de la Ley, el cual señala que el acto de presentación y apertura de proposiciones se realizará a través de CompraNet 2023 y sin la presencia de los licitantes, la rúbrica de las proposiciones que señala el artículo 35, fracción II de la Ley no se llevará a cabo ya que la totalidad de las propuestas se encuentran resguardadas en el servidor de CompraNet 2023, y solo se imprimirán las listas de precios (propuestas económicas) de los licitantes, las cuales serán rubricada por los servidores públicos participantes, lo cual garantiza la integridad de las proposiciones.

Los licitantes que presentaron propuesta por CompraNet 2023 aceptarán que se tendrán por notificados de las actas que se levanten cuando éstas se encuentren a su disposición a través del programa informático de CompraNet 2023, el día en que se celebre cada evento, sin menoscabo de que puedan consultarlas en las oficinas de la convocante.

En el supuesto de que durante el acto de presentación y apertura de proposiciones por causas ajenas a la convocante no sea posible abrir las propuestas enviadas por CompraNet 2023, el acto se reanudará a partir de que se restablezcan las condiciones que dieron origen a la interrupción.

La convocante podrá verificar en cualquier momento que durante el lapso de interrupción no se haya suscitado alguna modificación a las propuestas que obren en su poder.

El acta que se levante servirá como constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones. En ella se hará constar el importe total de cada una proposición.

Dicha acta se levantará al terminar el evento, la firmarán los asistentes, se les entregará copia y se publicará en CompraNet 2023.

7.- ASPECTOS ECONÓMICOS.

7.1.- PAGOS.

La convocante realizará los pagos de los servicios objeto de esta licitación, de conformidad con los costos ofertados por el licitante ganador y contra entrega de los servicios requeridos por el área usuaria.

Dichos pagos se realizarán en apego al programa de CADENAS PRODUCTIVAS, por lo que el monto se pagará en moneda nacional, y se harán posteriores a la aceptación del CFD (Comprobante Fiscal Digital), con el respectivo archivo xml, a entera satisfacción del COLPOS, de conformidad con lo establecido en la Ley, siempre que cumplan con los requisitos fiscales correspondientes.

En caso que el CFD y/o documentación anexa, presente errores, se suspenderá su revisión y se devolverá la documentación al proveedor para que sea corregida y la presente posteriormente para reiniciar el trámite de pago, cuyo plazo para realizarse se computará a partir de la fecha de la presentación de la información corregida.

Una vez cumplido lo anterior, el pago se realizará mediante cheque o transferencia bancaria, a más tardar dentro de los veinte (20) días naturales contados a partir de la fecha de la entrega de la factura respectiva, previa entrega de la totalidad de los servicios en los términos del contrato, conforme a lo estipulado en el artículo 51 de la Ley, lo cual a su vez se correlaciona con lo dispuesto en el artículo 89 de su Reglamento.

Los trámites relativos se efectuarán en el Departamento de Adquisiciones y Contratos, ubicado en el primer nivel del Edificio Francisco Merino Rábago, con domicilio en el Km. 36.5 de la carretera federal México-Texcoco, Montecillo, Municipio de Texcoco, Estado de México, C.P. 56264.

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que el proveedor deba efectuar (en su caso) por concepto de penas convencionales. Lo anterior, sin perjuicio de que el Colegio de Postgraduados pueda proceder al cobro de las penas convencionales previo al pago correspondiente o descuento de la penalización, conforme a lo estipulado en el contrato.

Es requisito indispensable para el pago, que el proveedor realice la entrega de la garantía de cumplimiento del contrato de los servicios adjudicados.

El proveedor podrá ceder en forma parcial o total en favor de cualquiera otra persona física o moral los derechos de cobro derivados del contrato, previo consentimiento por escrito del representante legal del Colegio de Postgraduados.

En virtud de que el Colegio de Postgraduados está incorporado al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, el proveedor podrá ceder sus derechos de cobro a favor de un Intermediario Financiero que esté incorporado a la Cadena Productiva del Colegio de Postgraduados mediante operaciones de Factoraje o Descuento Electrónico, de lo anterior deberán atender lo establecido en el ANEXO INFORMATIVO 8 de la presente convocatoria.

7.2.- PAGO DE GASTOS NO RECUPERABLES.

Se consideran gastos no recuperables aquéllos que se generen por la terminación anticipada del contrato de conformidad con el ANEXO INFORMATIVO 5 de la presente convocatoria a la licitación.

7.3.- VIGENCIA DE PRECIOS.

La proposición presentada por los licitantes tendrá validez obligatoria como mínimo de 45 días naturales a partir de la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones. Al presentar su propuesta en la presente licitación, los licitantes dan por aceptada esta condición. Asimismo, los precios deberán ser fijos e incondicionados hasta la total entrega de los servicios solicitados.

7.4.- IMPUESTOS Y DERECHOS.

El Colegio de Postgraduados aceptará cubrir los impuestos que le correspondan, siempre y cuando se presenten desglosados en las facturas.

8.- CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

Se aceptarán las ofertas que cumplan con los requerimientos establecidos en esta convocatoria y que cubran las características técnicas establecidas en el ANEXO TÉCNICO de esta convocatoria.

De acuerdo a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 36 de la LAASSP y al 52 de su Reglamento, así como lo previsto en los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se establece como método de evaluación de las propuestas el CRITERIO DE PUNTOS Y PORCENTAJES, para lo cual se considerará lo siguiente:

La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por lo tanto, no ser desechada, será de cuando menos 45 de los 60 máximos que se pueden obtener en su evaluación. Los licitantes que cumplan técnicamente con este mínimo de puntaje serán susceptibles de ser evaluados económicamente.

1. Propuesta Técnica: 60 (sesenta puntos).
2. Propuesta Económica: 40 (cuarenta puntos)

En la evaluación de las propuestas se verificará que las mismas cumplan todos los documentos indicados en los numerales 2.1 (DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA), 2.2 (PROPUESTA TÉCNICA) y 2.3 (PROPUESTA ECONÓMICA); todos los documentos deberán ser enviados en hoja membretada de la empresa y todas las hojas deberán estar debidamente firmadas por su representante legal y foliadas.

La convocante realizará la evaluación cualitativa de las proposiciones, evaluará la documentación legal, así como los anexos y documentos correspondientes a las propuestas técnicas y económicas.

En razón de que los precios ofertados se conocen en el propio acto de presentación y apertura de propuestas, el COLPOS en apego al Artículo 51 del Reglamento de la Ley, evaluará los aspectos técnicos de las dos propuestas que hayan ofertado el precio más bajo; excepto en el supuesto de que las dos primeras sean descalificadas, la revisión se ampliará a las siguientes propuestas.

8.1.- EVALUACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA.

En principio se revisarán cuantitativamente los documentos presentados por el concursante, verificando que sean el número de documentos solicitados. Posteriormente se efectuará un análisis cualitativo para verificar que el contenido de los documentos que integran la propuesta y lo que se derive de ellos cumpla con los requisitos solicitados en la presente convocatoria.

8.2.- EVALUACIÓN TÉCNICA.

La Convocante sólo procederá a realizar la evaluación de las propuestas técnica de aquellas proposiciones que presentaran y cumplieran con todos los requisitos administrativos y presentados todos los requisitos establecidos en el anexo técnico como su propuesta técnica, solicitada en el punto 2.2 de la presente convocatoria.

Se realizará un análisis técnico de los documentos entregados, para verificar la veracidad de la información proporcionada, para determinar si el contenido de su propuesta técnica cumple con los requisitos solicitados en la presente convocatoria y se procederá a otorgar los puntos respectivos con forme lo siguiente:

2.2.1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE. RUBRO 1 (CAPACIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS)		24 PUNTOS
NUM. DOCTO.	DESCRIPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	10 PUNTOS
T1	<p>DE CONFORMIDAD CON LO SOLICITADO EN EL PUNTO T1 Currícula de la persona física o moral en donde establezca que cuenta con experiencia en la prestación de servicios afines a los solicitados en el Anexo 1 (TÉCNICO) de esta convocatoria, Deberá incluir una lista de sus principales clientes, el cual deberá contener lo siguiente:</p> <p>a) nombre de la institución o de la empresa. b) nombre de contacto. c) puesto. d) teléfonos. e) email. f) descripción del servicio realizado. g) estatus del servicio (en proceso o concluido, escoger solo una opción). h) importe contratado. i) importe por ejercer.</p> <p>EL COLPOS se reserva el derecho de verificar los datos proporcionados.</p> <p>SI CUMPLE CON TODOS LOS ASPECTOS REQUERIDOS = 3 PUNTOS.</p> <p>SI CUMPLE CON EL CURRÍCULO, PERO SOLO CUMPLE CON AL MENOS 5 ASPECTOS SOLICITADOS = 2 PUNTOS.</p> <p>NO CUMPLE CON LOS ASPECTOS REQUERIDOS = 0 PUNTOS.</p>	3 PUNTOS



T2	<p>DE CONFORMIDAD CON LO SOLICITADO EN EL PUNTO T2 (COMPETENCIA O HABILIDAD). Currículo de cada uno de los profesionales o técnicos que integren el equipo de trabajo y que serán responsables de dirección, administración y ejecución de los servicios, donde acrediten mediante certificados, diplomas, títulos o cédulas profesionales, tener el conocimiento académico, técnico y/o profesional necesario para llevar a cabo el servicio, con características técnicas y magnitudes similares. En este numeral, adicional a lo antes solicitado se deberá de requisitar el formato incluido en el ANEXO T2 B.</p> <p>TODOS LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO PRESENTAN CURRÍCULOS = 5 PUNTOS.</p> <p>NO PRESENTA LO SOLICITADO = 0 PUNTOS.</p>	5 PUNTOS
T3	<p>DE CONFORMIDAD CON LO SOLICITADO EN EL PUNTO T3 (DOMINIO DE HERRAMIENTAS). Deberá de entregar la mayor cantidad posible de cartas de recomendación o de satisfacción de clientes y dirigidas a Colegio de Postgraduados, donde indique que el licitante a participado en la realización del servicio similar al de la presente convocatoria. Las cartas deberán tener una vigencia comprendida entre la publicación de la presente convocatoria y la fecha de presentación de propuestas, y deberán contener como mínimo el nombre del funcionario que emite la carta, cargo, teléfono y correo electrónico oficial, así como indicar de manera expresa el objeto de la contratación.</p> <p>3 O MÁS CARTAS = 2 PUNTOS.</p> <p>2 CARTAS = 1.5 PUNTOS.</p> <p>1 CARTA = 1 PUNTOS.</p> <p>NO PRESENTA LO SOLICITADO = 0 PUNTOS.</p>	2 PUNTOS
2.2.1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE. RUBRO 2 (CAPACIDAD DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS Y DE EQUIPAMIENTO)		14 PUNTOS
T4	<p>CAPACIDAD DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS. Copia simple de la Declaración Anual del Ejercicio 2022 y la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta correspondiente al mes de AGOSTO, conforme a la normatividad aplicable, debidamente presentadas ante la autoridad correspondiente. Este requisito se establece para acreditar que el licitante cuenta con la capacidad económica para cumplir con las obligaciones derivadas del contrato que en su caso se firme y deberá acreditarse que los ingresos del licitante sean equivalentes al menos al veinte por ciento del monto total de su oferta, comparados con la declaración anual presentada.</p> <p>PRESENTA TODO LO SOLICITADO = 5 PUNTOS.</p> <p>NO PRESENTA LO SOLICITADO = 0 PUNTOS.</p>	5 PUNTOS
T5	<p>CAPACIDAD DE EQUIPAMIENTO. Carta bajo protesta de decir verdad en la que manifieste que cuenta con el equipamiento, maquinaria, instrumentos, herramientas tanto de hardware como de software necesarios para proporcionar los servicios objeto de la presente convocatoria, la cual deberá de incluir la relación del activo fijo del licitante de conformidad con el balance general de los estados financieros al cierre del ejercicio 2022 del licitante.</p> <p>Presenta carta con las características solicitadas, así como la relación de activo fijo es congruente al 100% con el balance general = 3 PUNTOS.</p> <p>No presenta lo solicitado = 0 PUNTOS.</p>	3 PUNTOS
T6	<p>DICTAMEN EMITIDO POR LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN (EMA). El licitante deberá presentar dictámenes de acreditación ante la EMA a su nombre, para las magnitudes de temperatura, masa, presión, eléctrica, volumen, tiempo/frecuencia, que se encuentren vigentes y con el CMC (capacidad</p>	4 PUNTOS



	<p>de medición o alcances de la acreditación) correspondiente, esto con el fin de garantizar que los servicios de calibración y/o verificación sean realizados por empresa acreditada ante la EMA.</p> <p>Este requisito resultará aplicable para las siguientes partidas:</p> <p>CAMPUS CORDOBA: PARTIDAS 2 Y 9 – SUBPARTIDAS 2.1 Y 9.1 – MASA.</p> <p>CAMPUS MONTECILLO: PARTIDA 3 – SUBPARTIDAS 3.1, 3.3, 3.4 Y 3.8 – MASA; VOLUMEN; ELECTRICA, TIEMPO/FECUENCIA Y ÓPTICA.</p> <p>CAMPUS VERACRUZ: PARTIDA 4 – SUBPARTIDAS 4.1, 4.2, 10.1 Y 10.2 ÓPTICA; MASA; ELECTRICA Y VOLUMEN.</p> <p>CAMPUS TABASCO: PARTIDAS 5 Y 11– SUBPARTIDAS 5.1, 5.2 Y 11.1, MASA, VOLUMEN Y ÓPTICA.</p> <p>CAMPUS PUEBLA: PARTIDAS 7 Y 13 - SUBPARTIDAS 7.1, 7.4, 7.5, 13.1 Y 13.3 – MASA, ELECTRICA, TIEMPO/FECUENCIA Y VOUMEN.</p> <p>En el resto de las partidas en donde no resulte aplicable, para los licitantes participantes en las mismas, se asignará de manera automática el puntaje máximo a obtener dentro del presente numeral.</p> <p>PRESENTA LO SOLICITADO = 4 PUNTOS.</p> <p>NO PRESENTA LO SOLICITADO = 0 PUNTOS.</p>	
<p>T6</p>	<p>PARTICIPACIÓN DE DISCAPACITADOS O EMPRESAS QUE CUENTEN CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD. Los licitantes presentarán manifestación, bajo protesta de decir verdad, que cuente con trabajadores con discapacidad en una proporción de al menos el cinco por ciento de la totalidad de su planta de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses, deberá presentar el aviso de alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto por la fracción XXVII del artículo 2 de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. En su caso y para efectos de corroboración del porcentaje, será necesario que presenten la Propuesta de Cédula de Determinación de Cuotas, Aportaciones y Amortizaciones del Seguro Social de los seis meses anteriores al de la presentación de la propuesta técnica – económica.</p> <p>En caso de no estar en el presente supuesto, bastará con presentar una carta bajo protesta de decir verdad donde se indique dicha situación.</p> <p>ES O TIENE PERSONAL CON DISCAPACIDAD Y PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN COMPROBATORIA SOLICITADA = 0.5 PUNTOS.</p> <p>NO ES O NO TIENE PERSONAL CON DISCAPACIDAD O SIENDO O TENIENDO PERSONAL NO PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN COMPROBATORIA SOLICITADA = 0 PUNTOS.</p>	<p>0.5 PUNTOS</p>
<p>T7</p>	<p>POLÍTICAS DE IGUALDAD DE GÉNERO. El licitante deberá presentar un certificado vigente de cumplimiento de la Norma Mexicana NMXR-025-SCFI-2015 para la Igualdad Laboral entre Mujeres y Hombres, debidamente firmado por un organismo certificador acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (art. 14, segundo párrafo de la LAASSP).</p> <p>En caso de no estar en el presente supuesto, bastará con presentar una carta bajo protesta de decir verdad donde se indique dicha situación.</p> <p>PRESENTA CERTIFICADO VIGENTE DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA MEXICANA NMXR-025-SCFI-2015= 0.5 PUNTO.</p> <p>NO PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE EL REGISTRO ANTE EL IMPI = 0 PUNTOS.</p>	<p>0.5 PUNTOS</p>



T8	<p>PARTICIPACIÓN DE MIPYMES QUE PRODUZCAN BIENES CON INNOVACIÓN TECNOLÓGICA. La puntuación solo se otorgará cuando el licitante acredite haber producido los recursos que se utilizarán en la prestación del servicio objeto del procedimiento de contratación, con innovación tecnológica que tenga registrada en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, en términos de lo dispuesto por el segundo párrafo del Artículo 14 de la Ley de Adquisiciones.</p> <p>En caso de no estar en el presente supuesto, bastará con presentar una carta bajo protesta de decir verdad donde se indique dicha situación.</p> <p>PRESENTA EL DOCUMENTO QUE ACREDITA EL REGISTRO ANTE EL IMPI = 1 PUNTO. NO PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE EL REGISTRO ANTE EL IMPI = 0 PUNTOS.</p>	1 PUNTOS																																			
2.2.2.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DE LICITANTE		18 PUNTOS																																			
T9	<p>EXPERIENCIA, MAYOR TIEMPO PRESTANDO SERVICIOS SIMILARES A LOS REQUERIDOS EN LA PRESENTE CONVOCATORIA. Los licitantes deberán presentar la mayor cantidad de copias simples de contratos, pedidos y/u órdenes de compra de servicios similares o iguales a los solicitados en la presente convocatoria, suscritos a su nombre, con los cuales acredite un mínimo de 1 y hasta un máximo de 10 de experiencia, en los que se aprecie de manera clara y legible los siguientes aspectos: Número de Contrato, Pedido u Orden de Compra, Objeto y Vigencia, debidamente formalizado.</p> <p>Los licitantes deberán de requisitar el siguiente recuadro con la información de los contratos solicitados en este numeral:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">CONSECUTIVO</th> <th style="width: 15%;">NO. DE CONTRATO, PEDIDO U ORDEN DE COMPRA</th> <th style="width: 15%;">CONTRATO CELEBRADO CON</th> <th style="width: 15%;">OBJETO DEL CONTRATO</th> <th style="width: 10%;">MONTO</th> <th style="width: 10%;">INICIO DE LA VIGENCIA</th> <th style="width: 15%;">TÉRMINO DE LA VIGENCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ETC...</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA: SE SUMARÁ LA VIGENCIA DE LOS CONTRATOS, PEDIDOS, ETC. PRESENTADOS Y LA EMPRESA QUE DEMUESTRE TENER MAYOR TIEMPO PRESTANDO SERVICIOS RELACIONADOS AL OBJETO DE LA PRESENTE CONVOCATORIA SE LE OTORGARÁN LOS 9 PUNTOS, A PARTIR DE ESTE MÁXIMO ASIGNADO SE REALIZARÁ UN REPARTO PROPORCIONAL DE PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES ENTRE EL RESTO DE LOS LICITANTES EN RAZÓN CON LA EXPERIENCIA ACREDITADA.</p>	CONSECUTIVO	NO. DE CONTRATO, PEDIDO U ORDEN DE COMPRA	CONTRATO CELEBRADO CON	OBJETO DEL CONTRATO	MONTO	INICIO DE LA VIGENCIA	TÉRMINO DE LA VIGENCIA	1							2							3							ETC...							9 PUNTOS
CONSECUTIVO	NO. DE CONTRATO, PEDIDO U ORDEN DE COMPRA	CONTRATO CELEBRADO CON	OBJETO DEL CONTRATO	MONTO	INICIO DE LA VIGENCIA	TÉRMINO DE LA VIGENCIA																															
1																																					
2																																					
3																																					
ETC...																																					
T10	<p>ESPECIALIDAD, MAYOR NÚMERO DE CONTRATOS RESPECTO DE SUMINISTRO DE SERVICIOS SIMILARES A LOS REQUERIDOS EN LA PRESENTE CONVOCATORIA. Los licitantes deberán presentar un mínimo de 5 y hasta un máximo de 15 copias simples de contratos, pedidos y/u órdenes de prestación de servicios similares o iguales a los solicitados en la presente convocatoria, suscritos a su nombre, en los que se aprecie de manera clara y legible los siguientes aspectos: Número de Contrato, Pedido u Orden de Compra, Objeto y Vigencia, debidamente formalizado.</p> <p>Los licitantes deberán de requisitar el siguiente recuadro con la información de los contratos solicitados en este numeral:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">CONSECUTIVO</th> <th style="width: 15%;">NO. DE CONTRATO, PEDIDO U ORDEN DE COMPRA</th> <th style="width: 15%;">CONTRATO CELEBRADO CON</th> <th style="width: 15%;">OBJETO DEL CONTRATO</th> <th style="width: 10%;">MONTO</th> <th style="width: 10%;">INICIO DE LA VIGENCIA</th> <th style="width: 15%;">TÉRMINO DE LA VIGENCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ETC...</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CONSECUTIVO	NO. DE CONTRATO, PEDIDO U ORDEN DE COMPRA	CONTRATO CELEBRADO CON	OBJETO DEL CONTRATO	MONTO	INICIO DE LA VIGENCIA	TÉRMINO DE LA VIGENCIA	1							2							3							ETC...							9 PUNTOS
CONSECUTIVO	NO. DE CONTRATO, PEDIDO U ORDEN DE COMPRA	CONTRATO CELEBRADO CON	OBJETO DEL CONTRATO	MONTO	INICIO DE LA VIGENCIA	TÉRMINO DE LA VIGENCIA																															
1																																					
2																																					
3																																					
ETC...																																					

	<p>NOTA: EL LICITANTE QUE PRESENTE EL NÚMERO MÁXIMO DE CONTRATOS, PEDIDOS, ETC. DE SERVICIOS RELACIONADOS AL OBJETO DE LA PRESENTE CONVOCATORIA SE LE OTORGARÁN LOS 9 PUNTOS, A PARTIR DE ESTE MÁXIMO ASIGNADO SE REALIZARÁ UN REPARTO PROPORCIONAL DE PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES ENTRE EL RESTO DE LOS LICITANTES EN RAZÓN DEL NÚMERO DE DOCUMENTOS PRESENTADOS.</p>	
2.2.3.- PROPUESTA DE TRABAJO.		12 PUNTOS
T11	<p>DE CONFORMIDAD CON LO SOLICITADO EN EL PUNTO T11 (METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO) El licitante deberá presentar en hoja membretada la descripción técnica del servicio que se ofrece en concordancia con lo señalado en el ANEXO TÉCNICO de la presente convocatoria especificando en detalle el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos establecidos en el mismo.</p> <p>PRESENTA EL DOCUMENTO Y ES CONGRUENTE CON LO SOLICITADO = 7 PUNTOS NO PRESENTA EL DOCUMENTO O NO ES CONGRUENTE CON LO SOLICITADO = 0 PUNTOS</p>	7 PUNTOS
T12	<p>DE CONFORMIDAD CON LO SOLICITADO EN EL PUNTO T12 (PLAN DE TRABAJO PROPUESTO POR EL LICITANTE) El licitante deberá presentar en hoja membretada bajo protesta de decir verdad, los términos y tiempos necesarios para la realización del servicio objeto de la presente convocatoria</p> <p>PRESENTA EL DOCUMENTO Y ES CONGRUENTE CON LO SOLICITADO = 3 PUNTOS NO PRESENTA EL DOCUMENTO O NO ES CONGRUENTE CON LO SOLICITADO = 0 PUNTOS</p>	3 PUNTOS
T13	<p>DE CONFORMIDAD CON LO SOLICITADO EN EL PUNTO T13 (ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS) El licitante deberá presentar en hoja membretada bajo protesta de decir verdad, el organigrama de la empresa o negocio en el cual se realizarán los trabajos objeto de la presente convocatoria.</p> <p>PRESENTA LOS DOCUMENTOS DE ACUERDO A LO SOLICITADO = 2 PUNTOS NO PRESENTA EL DOCUMENTO O NO ES CONGRUENTE CON LO SOLICITADO = 0 PUNTOS</p>	2 PUNTOS
2.2.4.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.		6 PUNTOS
T14	<p>CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. El licitante deberá presentar un mínimo de 5 y hasta un máximo de 15 cartas finiquito, actas finiquito, o cartas de liberación de fianzas de los contratos que sean presentados en el numeral T10, mismos que deben de ser por prestación de servicios similares o iguales a los solicitados en la presente convocatoria, que indiquen de manera expresa que los servicios fueron entregados a entera satisfacción del cliente y se cumplió con el objeto del contrato respectivo, citando el número de contrato y objeto respectivo, sin que exceda de 10 años.</p> <p>NOTA: EL LICITANTE QUE PRESENTE EL MAYOR NÚMERO POSIBLE DE CARTAS FINIQUITO, ACTAS FINIQUITO, O CARTAS DE LIBERACIÓN DE FIANZAS POR SUMINISTRO DE SERVICIOS IGUALES O SIMILARES A LOS SOLICITADOS EN LA PRESENTE CONVOCATORIA SE LE OTORGARÁN LOS 6 PUNTOS, A PARTIR DE ESTE MÁXIMO ASIGNADO SE REALIZARÁ UN REPARTO PROPORCIONAL DE PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES ENTRE EL RESTO DE LOS LICITANTES EN RAZÓN DEL NUMERO DE DOCUMENTOS PRESENTADOS.</p>	6 PUNTOS

NOTA: LA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTAJES ANTES RELACIONADOS, HA SIDO ESTABLECIDA CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ACUERDO POR EL QUE SE EMITEN DIVERSOS LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS Y DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EN SU CAPÍTULO SEGUNDO, SECCIÓN SEGUNDA, ESPECÍFICAMENTE EN LO QUE TIENE QUE VER CON LA CONTRATACIÓN DE ADQUISICIONES Y ARRENDAMIENTOS DE BIENES MUEBLES.

8.3. - EVALUACIÓN ECONÓMICA.

La Convocante sólo procederá a realizar la evaluación de las propuestas económicas de aquellas proposiciones cuya propuesta técnica resulte solvente por haber obtenido la puntuación o unidades porcentuales iguales o superiores al mínimo establecido de **45 puntos**.



EVALUACIÓN ECONÓMICA	TOTAL
<p>1. PROPUESTA ECONÓMICA.</p> <p>Se adjudicarán hasta 40 puntos a la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas, conforme a lo siguiente:</p> <p>A. Para efectos de proceder a la evaluación de la propuesta económica, se excluirá del precio ofertado por el licitante el impuesto al valor agregado y sólo se considerará el precio neto propuesto.</p> <p>B. Para determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan a la propuesta económica de cada participante, se aplicará la siguiente fórmula:</p> $PPE = MPemb \times 40 / MPI.$ <p>DONDE: PPE = PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES QUE CORRESPONDEN A LA PROPUESTA ECONÓMICA; MPemb = MONTO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA MÁS BAJA, Y MPI = MONTO DE LA I-ÉSIMA PROPUESTA ECONÓMICA;</p> <p>Resultado final.- Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, se aplicará la siguiente fórmula:</p> $PTj = TPT + PPE \text{ PARA TODA } j = 1, 2, \dots, n$ <p>DONDE: PTj = PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES TOTALES DE LA PROPOSICIÓN; TPT = TOTAL DE PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES ASIGNADOS A LA PROPUESTA TÉCNICA; PPE = PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES ASIGNADOS A LA PROPUESTA ECONÓMICA, Y EL SUBÍNDICE "J" REPRESENTA A LAS DEMÁS PROPOSICIONES DETERMINADAS COMO SOLVENTES COMO RESULTADO DE LA EVALUACIÓN.</p> <p>La proposición solvente más conveniente para el estado, será aquella que reúna la mayor puntuación.</p> <p>C. En caso de empate entre dos o más proposiciones, se procederá conforme a lo dispuesto por el artículo 36 bis segundo y tercer párrafos de la ley de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público.</p>	<p>40 puntos</p>

El COLPOS verificará que la propuesta económica esté firmada por el licitante o por el representante legal del licitante, mismo que corresponderá a aquel que firma en el documento de acreditación de la personalidad; el incumplimiento de este requisito será causa de descalificación.

8.4- CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

La Convocante adjudicará el o los contratos al licitante o licitantes cuya propuesta reúna las condiciones legales, financieras, técnicas y económicas requeridas en la presente convocatoria y sus anexos, que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Los criterios que se aplicarán para evaluar a los concursantes participantes y sus proposiciones serán las siguientes:

- a) Se verificará por parte del COLPOS, que cada uno de los concursantes cumpla con la capacidad legal, administrativa, financiera, técnica y económica para contraer los compromisos derivados de esta licitación.
- b) Que los servicios ofertados por el concursante cumplan con todas las especificaciones solicitadas en el Anexo técnico, requerimientos técnicos y las demás que se indiquen en esta convocatoria, las cuales se consideran esenciales.
- c) Que la información presentada no tenga inconsistencias o contradicciones.
- d) La congruencia entre las proposiciones técnica y económica de cada concursante.
- e) La razonabilidad de la propuesta económica con relación a los precios del mercado.
- f) Que la propuesta técnica presente solución y especifique a detalle la forma de cumplimiento de cada requerimiento genérico o mínimo presentado.
- g) La autenticidad de la información presentada, derivada de la verificación efectuada por el COLPOS, en su caso.



- h) En las evaluaciones se utilizará el mecanismo de PUNTOS Y PORCENTAJES
- i) La evaluación técnica será realizada por parte por las Subdirecciones de Administración o Departamento de Administración de los Campus del Colegio de Postgraduados, de conformidad con lo estipulado en el Anexo técnico, y los demás que se indican en esta convocatoria, con fundamento en lo señalado en los artículos 36 y 36 bis de la Ley, se emitirá un dictamen que servirá como fundamento para el fallo.
- j) Personal del COLPOS podrá solicitar alguna aclaración a los concursantes, siempre y cuando no se contravenga lo estipulado en la presente convocatoria y podrá efectuar las visitas y/o llamadas telefónicas que se juzguen convenientes a las instalaciones de los concursantes durante el proceso de evaluación.
- k) La determinación de quienes son los concursantes ganadores, se llevará a cabo con base al resultado de la evaluación realizada y que estos obtengan el mejor resultado en la misma.
- l) De existir incongruencia entre el importe señalado en número y letra, en su caso, se tomará en cuenta la cantidad con letra; si los importes totales son incorrectos se considerarán los precios unitarios para fines de la evaluación económica y, en su caso, de la adjudicación; asimismo, cuando se presente algún otro error de cálculo en la propuesta presentada, solamente el COLPOS podrá rectificarla, siempre y cuando dicha rectificación no modifique los precios unitarios; si el concursante no acepta cualquiera de estas correcciones se desechará su propuesta.
- m) La adjudicación se realizará por subpartida, por lo que los licitantes podrán optar por participar en una o varias subpartidas. La convocante realizará un contrato para cada subpartida, en caso de ser 2 o más los licitantes adjudicados (1 contrato por cada subpartida), o bien, un solo contrato para las subpartidas adjudicadas en caso de ganar un solo licitante.
- n) Si, habiendo obtenido dictamen técnico favorable, y se presenta el caso de que dos o más concursantes obtuvieron la misma puntuación en el método de evaluación y/o el precio más conveniente y estos sean los más idóneos para el COLPOS, el sorteo de insaculación se realizará a través de CompraNet 2023, conforme a las disposiciones administrativas que emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

9.- ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.

La partida ofertada cubre las necesidades de los Campus del Colegio de Postgraduados, por lo que la administración y aceptación de dichos servicios correrá a cargo de los titulares, Subdirecciones de Administración o Departamento de Administración de los Campus del Colegio de Postgraduados o el personal que estos designen, quienes manifestarán la recepción y aceptación de los servicios objeto de esta licitación una vez que el o los licitantes a quien se le adjudique el contrato realicen la entrega de los servicios conforme a las condiciones ofertadas y en concordancia con el ANEXO TÉCNICO de esta convocatoria.

10.- DESCALIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES Y DECLARACIÓN DE LA LICITACION DESIERTA.

Las proposiciones desechadas durante el procedimiento podrán ser devueltas a los licitantes que lo soliciten una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo, salvo que exista alguna inconformidad en trámite. En este caso las propuestas deberán conservarse hasta la total conclusión de los procedimientos derivados de la inconformidad e instancias subsecuentes, contando los licitantes con un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la conclusión de dichos términos para solicitar la devolución de sus proposiciones; agotados dichos plazos y términos, la convocante podrá destruirlas.

10.1.- CAUSAS DE DESECHAMIENTO.

Se desechará la propuesta a los participantes que incurran en uno o varios de los siguientes aspectos:

- a. Cuando se Incumpla con alguno de los requisitos legales y administrados especificados en la convocatoria a la licitación,
- b. Cuando La propuesta técnica presentada no resulte solvente debido a no haber obtenido el puntaje mínimo establecido para ello.
- c. Cuando la documentación que integra la proposición presente correcciones, alteraciones, raspaduras, tachaduras, enmendaduras, corrector liquido o etiquetas o hayan sido elaboradas a lápiz.
- d. Cuando se demuestre la presentación de propuestas por empresas filiales.
- e. Cuando sea evidente que algún licitante haya acordado con otro u otros elevar el costo o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- f. Cuando la propuesta no se encuentre foliada en su totalidad, y de conformidad a lo establecido en el artículo 50 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico.

Quedan comprendidos entre los requisitos cuyo incumplimiento por sí mismos no afecten la solvencia de la propuesta los siguientes omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica o económica; no observar los formatos establecidos si se proporciona de manera clara la información requerida y no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tenga por objeto determinar objetivamente la solvencia de la propuesta presentada. En ningún caso podrán suplirse las deficiencias sustanciales de las propuestas presentadas.

10.2 DECLARACIÓN DE “DESIERTA” LA LICITACIÓN.

Se podrá declarar desierta la licitación en los casos siguientes:

- Si nadie participa en la convocatoria a la Licitación.
- Cuando la totalidad de las propuestas presentadas no cubran los requisitos de esta convocatoria a la licitación y sus anexos o sus precios no fueran aceptables.
- Si se tiene evidencia de acuerdo entre participantes para elevar los precios, o bien, si se comprueba la existencia de otras irregularidades o,
- Los precios de todas las partidas no sean aceptables o convenientes.

10.3 CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN O PARTIDAS DE LA MISMA.

La convocante podrá cancelar la licitación, partidas o conceptos incluidos en ésta, cuando:

- Se presente caso fortuito o de fuerza mayor.
- Existan circunstancias justificadas que extingan de la necesidad para adquirir los servicios; o
- Que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia entidad.

11.- FIRMA DEL CONTRATO.

Para efectos informativos se anexa plantilla de contrato en el **ANEXO INFORMATIVO 4** el cual se ajustará a esta convocatoria una vez adjudicados los servicios, así como el **ANEXO INFORMATIVO 11** ACUERDO POR EL QUE SE INCORPORA AL SISTEMA COMPRANET, LA APLICACIÓN DENOMINADA “**MODULO DE FORMALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS JURÍDICOS**”,

En seguimiento al acuerdo por el que se incorpora a CompraNet 2023, la aplicación denominada “**Modulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos**”, considerando las disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 18 de septiembre de 2020, mediante las cuales se indica que para Formalizar los contratos y convenios derivados de los procedimientos de contratación al amparo de la (LAASSP), se debe estar inscrito dentro del citado Módulo.

En caso de ser adjudicado, el o los proveedores, se obligan a suscribir el original del contrato **a través del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos de CompraNet 2023**, dentro del periodo marcado para ello, por lo que previamente deberá registrarse al Módulo aludido, dentro del siguiente enlace: <https://procura-compranet.hacienda.gob.mx/proveedor/#/> para lo cual se sugiere descargar la guía para el registro de empresas en el siguiente link: https://compranetinfo.hacienda.gob.mx/descargas/Guia_de_registro_de_empresas_V3.pdf, así como también inscribirse al Padrón de Proveedores del Colegio de Postgraduados, entregando la documentación en medio magnético cuando le sea solicitada.

Los datos personales recabados serán protegidos, incorporados y tratados en el Sistema **que esté operando en el Colegio de Postgraduados, conforme** lo dispuesto en los artículos 6º, **inciso A**, fracción segunda de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, **23, 68 y 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, 9, 16 y 113 fracción I**, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, **16 a 42 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, y 3, 4, 8, 9 y 24 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 26 de enero de 2018, para acreditar** la personalidad jurídica de los proveedores, **y realizar** la asignación del número de proveedores, el cual será utilizado por todas las áreas contratantes del Colegio de Postgraduados.

Dicho Sistema deberá estar registrado en el Listado de sistemas de datos personales ante el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (www.ifai.org.mx), y su contenido podrá ser transferido de conformidad con lo estrictamente señalado en el **Título Quinto (Comunicaciones de Datos Personales) de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados**, para los fines que más convengan al interesado, además de otras transferencias previstas en la Ley en comento. La Unidad Administrativa responsable de la administración del Sistema en lo concerniente a datos personales es el Departamento de Adquisiciones y Contratos, así como todas las áreas contratantes en el Colegio de Postgraduados, y la dirección donde el interesado podrá ejercer los derechos de acceso y corrección ante las mismas es en la oficina de la Unidad de Transparencia, ubicada en Planta Baja del Edificio Francisco Merino Rábago, km. 36.5 Carretera Federal México-Texcoco, Montecillo, Texcoco, Edo. de México. Lo anterior se informa **en armonía con lo dispuesto en el Título Tercero (Derechos de los Titulares y su Ejercicio), Capítulos I (De los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición) y II (Del Ejercicio de los Derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición) de la Ley General de Protección de Datos Personales para el Sector Público.**

Para efectos de elaboración del contrato, y previamente a la formalización del mismo, el proveedor deberá presentar en el Departamento de Adquisiciones y Contratos del Colegio de Postgraduados la siguiente documentación a más tardar a las 12:00 horas del día hábil siguiente al día de la emisión del fallo:

Para persona físicas, es necesario:

- 1) Comprobante de domicilio fiscal
- 2) Acta de nacimiento
- 3) CURP
- 4) Credencial de elector
- 5) Constancia de Situación Fiscal, en el cual se aprecie domicilio fiscal y la actividad preponderante.
- 6) Estado de cuenta a nombre de la persona física en el que se aprecie la clabe interbancaria y el banco
- 7) Oficio firmado, en el cual se mencionen los datos necesarios para contacto: teléfono oficina, ext. Celular, e-mail, nombre del contacto, cargo, etc.
- 8) Acuse de registro en el Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos

Para persona morales, es necesario:

- 1) Comprobante de domicilio fiscal
- 2) Acta constitutiva
- 3) Poder notarial del representante legal
- 4) Credencial de elector del representante legal
- 5) Constancia de Situación Fiscal, en el cual se aprecie domicilio fiscal y la actividad preponderante.
- 6) Estado de cuenta a nombre de la compañía en el que se aprecie la clabe interbancaria y el banco
- 7) Oficio firmado, en el cual se mencionen los datos necesarios para contacto: teléfono oficina, ext. Celular, e-mail, nombre del contacto, cargo, etc.
- 8) Acuse del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos

En el supuesto de que la persona ganadora no se presente a firmar el contrato por causas que le sean imputables, será sancionado en los términos del artículo 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El licitante adjudicado del contrato asumirá la responsabilidad total frente a terceros por infringir patentes, marcas o violar registro de derecho de autor.

Con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que se practiquen a la convocante, en los términos de lo dispuesto por el artículo 107 del Reglamento de la Ley, y en caso de requerírsele, el proveedor deberá proporcionar al Órgano Interno de Control del COLPOS, información y/o documentación relacionada con el contrato adjudicado que resulte de este procedimiento.

12.- CAUSALES DE RESCISIÓN, TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO Y SUSPENSIÓN.

12.1.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 54, 54 Bis y 55 Bis, primer párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y artículos 98 y 102 de su Reglamento, EL COLPOS podrá rescindir administrativamente el contrato o efectuar la terminación anticipada del mismo en cualquier momento.

En el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de penalizaciones ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento cuando estas causas sean el motivo de la rescisión.

En caso de rescisión, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas. En consecuencia, se procederá en los términos legales para adjudicar el contrato correspondiente al participante que ocupe el segundo lugar en la evaluación, y así sucesivamente.

Las causales para la rescisión del contrato por causas imputables al proveedor serán las siguientes:

- a) Por no apegarse a lo estipulado en el contrato.
- b) Por negarse a reponer lo rechazado por EL COLPOS.
- c) Por no presentar la garantía de cumplimiento y contravenir la cesión de derechos conforme a lo establecido en los puntos 4 y 7.2. de esta convocatoria a la licitación.
- d) Por presentar una fianza apócrifa.
- e) Por negar a EL COLPOS o a quienes estén facultados por ella, las facilidades para la supervisión en la prestación de los servicios.
- f) Cuando autoridad competente lo declare en concurso mercantil o alguna figura análoga o bien se encuentre en cualquier otra situación que afecte su patrimonio en tal forma que le impida cumplir con las obligaciones asumidas en el contrato.
- g) Por contravenir los términos y condiciones del contrato o las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y los demás ordenamientos legales que resulten aplicables.
- h) Si se comprueba que la manifestación a que se refiere la declaración establecida en el punto 2.1.2 de esta convocatoria a la licitación se realizó con falsedad.
- i) Cuando el importe de las penalizaciones rebase la garantía de cumplimiento.

12.2.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.

EL COLPOS podrá dar por terminado el contrato, previo aviso que por escrito realice al proveedor, con 5 (cinco) días hábiles de anticipación, con excepción de lo estipulado en el supuesto de rescisión.

Así mismo, EL COLPOS podrá dar por terminado el contrato en forma anticipada cuando concurren razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por EL COLPOS, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En ambos supuestos EL COLPOS deberá liquidar al proveedor, en su caso, los servicios que hubieran sido aceptados a entera satisfacción de las mismas, conforme al contrato y que no se hubieran pagado, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato, acorde a lo dispuesto por el punto 7.3 y ANEXO INFORMATIVO 5 de la presente convocatoria a la licitación.

Para la formalización anticipada de los servicios contratados, bastará la formalización de un convenio modificatorio de contrato en el cual se estipule el consentimiento de ambas partes.

12.3.- SUSPENSIÓN DEL CONTRATO.

Cuando durante el desarrollo de la vigencia del contrato se presente caso fortuito o de fuerza mayor, EL COLPOS bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos servicios que hubiesen sido efectivamente entregados.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a EL COLPOS, previa solicitud y justificación del proveedor, ésta reembolsará al proveedor los gastos no recuperables que se originen durante el tiempo que dure la suspensión, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

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

13.- MODIFICACIONES QUE PODRÁN EFECTUARSE.

13.1.- MODIFICACIONES A LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN.

Las modificaciones de que trata este punto no podrán consistir en la sustitución o variación sustancial de los servicios convocados originalmente.

Cualquier modificación a las bases de licitación, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de la propia convocatoria.

13.2.- MODIFICACIÓN AL CONTRATO.

El contrato podrá modificarse de acuerdo con el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como por diferimiento en la entrega de los servicios en los términos establecidos en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 91 de su Reglamento.

En virtud de lo anterior, los casos en que podrán otorgarse prórrogas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales serán:

Cuando ocurran causas de fuerza mayor o de caso fortuito, el proveedor podrá solicitar a EL COLPOS le sea otorgada una prórroga para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato siempre y cuando lo realice previamente al vencimiento del plazo pactado. Esta solicitud deberá ser presentada en escrito dirigido al servidor público que administra el contrato, el cual determinará la procedencia de otorgar dicha prórroga estableciendo las razones para ello y señalando la forma y términos en que deberá modificarse el contrato para la elaboración del instrumento correspondiente.

14.- INCONFORMIDADES.

En términos de lo dispuesto por el artículo 65 de la Ley, las personas podrán inconformarse, dentro de los seis días hábiles siguientes a la celebración de la junta pública en la que se dé a conocer el fallo o de que se le haya notificado al licitante en los casos en que no se celebre junta pública, por cualquier acto del procedimiento de contratación que contravenga las disposiciones que rigen las materias de la ley de referencia. La inconformidad la podrá realizar:

- Ante el Órgano Interno de Control de la Convocante, ubicado en el tercer nivel del edificio “Francisco Merino Rábago” con domicilio en el km. 36.5 de la carretera federal México–Texcoco, Montecillo, municipio de Texcoco, Estado de México,
- Directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública, ubicada en Insurgentes Sur 1735, Col. Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón México, D.F. C.P. 01020, o
- A través de CompraNet 2023, debiendo utilizarse, en sustitución de la firma autógrafa, los medios de identificación electrónica previamente certificados por la Secretaría de la Función Pública.

15.- CONTROVERSIAS Y SANCIONES.

15.1.- CONTROVERSIAS.

Las controversias que se susciten con motivo de esta licitación, se resolverán con apego a lo previsto en la Ley, el Reglamento en vigor y las demás disposiciones administrativas de carácter federal.

En el supuesto de que se suscite alguna controversia relacionada con la información enviada a través de CompraNet 2023, la autoridad competente podrá solicitar a EL COLPOS, exhiba los archivos electrónicos que obran en CompraNet 2023, así como la impresión de éstos debidamente certificados, a efecto de desahogar las pruebas a que haya lugar, conforme a las disposiciones adjetivas que resulten aplicables.

15.2 SANCIONES.

Durante el procedimiento de contratación, los licitantes podrán ser sujetos a sanciones resueltas por la SFP cuando:

- Injustificadamente y por causas imputables a los mismos no formalicen el contrato adjudicado por la convocante en la fecha señalada por la misma.

- Proporcionen información falsa o actúen con dolo o mala fe durante cualquier acto de este procedimiento.

Durante la ejecución de la entrega de los servicios, la convocante podrá sancionar, cuando:

- No cumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellos y que, como consecuencia, causen daños y perjuicios a la convocante, de conformidad con lo establecido en el modelo de contrato.

Así mismo, cuando el servicio en lo general o una parte de él, no cumpla con lo que se establece en los términos de referencia pero que a juicio de la convocante es susceptible de usarse, se aplicará una sanción determinada sobre la base de la carencia u omisión en el servicio.

15.3 SANCIONES EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

Se estará a lo establecido en los artículos 59 y 60 de la Ley, que a la letra dicen:

"Art. 59.- Los licitantes o proveedores que infrinjan las disposiciones de "LA LAASSP", serán sancionados por la Secretaría de la Función Pública con multa equivalente a la cantidad de cincuenta hasta mil veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, en la fecha de la infracción.

Cuando los licitantes, injustificadamente y por causas imputables a los mismos, no formalicen contratos cuyo monto no exceda de cincuenta veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, serán sancionados con multa equivalente a la cantidad de diez hasta cuarenta y cinco veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, en la fecha de la infracción".

"Art. 60.- La Secretaría de la Función Pública, además de la sanción a que se refiere el primer párrafo del artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por "LA LAASSP", a las personas que se encuentren en alguno de los supuestos siguientes:

I. Los licitantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos no formalicen dos o más contratos que les haya adjudicado cualquier dependencia o entidad en el plazo de dos años calendario, contados a partir del día en que haya fenecido el término para la formalización del primer contrato no formalizado;

II. Los proveedores a los que se les haya rescindido administrativamente un contrato en dos o más dependencias o entidades en un plazo de tres años;

III. Los proveedores que no cumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellos y que, como consecuencia, causen daños o perjuicios graves a la dependencia o entidad de que se trate; así como, aquellos que entreguen servicios con especificaciones distintas de las convenidas;

IV. Las que proporcionen información falsa o que actúen con dolo o mala fe en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una solicitud de conciliación o de una inconformidad;

V. Las que se encuentren en el supuesto de la fracción XII del artículo 50 de "LA LAASSP", y

VI. Aquéllas que se encuentren en el supuesto del segundo párrafo del artículo 74 de "LA LAASSP".

La inhabilitación que se imponga no será menor de tres meses ni mayor de cinco años, plazo que comenzará a contarse a partir del día siguiente a la fecha en que la Secretaría de la Función Pública la haga del conocimiento de las dependencias y entidades, mediante la publicación de la circular respectiva en el Diario Oficial de la Federación y en CompraNet.

Si al día en que se cumpla el plazo de inhabilitación a que se refiere el párrafo que antecede el sancionado no ha pagado la multa que hubiere sido impuesta en términos del artículo anterior, la mencionada inhabilitación subsistirá hasta que se realice el pago correspondiente.

Las dependencias y entidades dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que tengan conocimiento de alguna infracción a las disposiciones de esta Ley, remitirán a la Secretaría de la Función Pública la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción.

En casos excepcionales, previa autorización de la Secretaría de la Función Pública, las dependencias y entidades podrán aceptar proposiciones de proveedores inhabilitados cuando resulte indispensable por ser éstos los únicos posibles oferentes en el mercado".

15.4 SANCIONES ADMINISTRATIVAS EN LA LGRA.

Tratándose de personas físicas:

- a) Sanción económica que podrá alcanzar hasta dos tantos de los beneficios obtenidos o, en caso de no haberlos obtenido, por el equivalente a la cantidad de cien hasta ciento cincuenta mil veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización;
- b) Inhabilitación temporal para participar en adquisiciones, arrendamientos, servicios u obras públicas, según corresponda, por un periodo que no será menor de tres meses ni mayor de ocho años;
- c) Indemnización por los daños y perjuicios ocasionados a la Hacienda Pública Federal, local o municipal, o al patrimonio de los entes públicos.

Tratándose de personas morales:

- a) Sanción económica que podrá alcanzar hasta dos tantos de los beneficios obtenidos, en caso de no haberlos obtenido, por el equivalente a la cantidad de mil hasta un millón quinientas mil veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización;
- b) Inhabilitación temporal para participar en adquisiciones, arrendamientos, servicios u obras públicas, por un periodo que no será menor de tres meses ni mayor de diez años;
- c) La suspensión de actividades, por un periodo que no será menor de tres meses ni mayor de tres años, la cual consistirá en detener, diferir o privar temporalmente a los particulares de sus actividades comerciales, económicas, contractuales o de negocios por estar vinculados a faltas administrativas graves previstas en esta Ley;
- d) Disolución de la sociedad respectiva, la cual consistirá en la pérdida de la capacidad legal de una persona moral, para el cumplimiento del fin por el que fue creada por orden jurisdiccional y como consecuencia de la comisión, vinculación, participación y relación con una Falta administrativa grave prevista en esta Ley;
- e) Indemnización por los daños y perjuicios ocasionados a la Hacienda Pública Federal, local o municipal, o al patrimonio de los entes públicos.

15.5 PENAS CONVENCIONALES.

En los términos de lo previsto por el artículo 53 de la Ley y 96 de su Reglamento, la convocante aplicará al proveedor penas convencionales de conformidad con lo siguiente:

1. Se le aplicará el 1.0% (*el porcentaje podrá ser determinado de conformidad a lo establecido en las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Colegio de Postgraduados*) sobre el importe del precio correspondiente al entregable respectivo por cada día natural de atraso en el cumplimiento de la siguiente obligación:

En ningún caso, la suma de todas las penas convencionales aplicadas al proveedor podrá exceder el importe de la garantía de cumplimiento.

Las penalizaciones se calcularán tomando como base el precio ofertado antes del I.V.A. y a la resultante se le aplicará el I.V.A. correspondiente.

Para el pago de las penas convencionales, EL COLPOS a través del supervisor designado, informará por escrito al proveedor el cálculo de la pena correspondiente indicando el número de días de atraso, así como la base para su cálculo y el monto de la pena a que se haya hecho acreedor.

Una vez que sea notificada la penalización a través del oficio correspondiente, para el pago de la misma, el proveedor contará con un plazo que no excederá de cinco días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación, cuyo pago se realizará a través de cheque a favor de EL COLPOS, (cerrado a pesos, el monto se ajustará para que las que contengan cantidades que incluyan de 1 hasta 50 centavos se ajusten a la unidad inmediata anterior y las que contengan de 51 a 99 centavos, se ajusten a la unidad inmediata superior), o bien, en efectivo en la TESORERIA del Colegio de Postgraduados, quien emitirá el recibo correspondiente.

En caso de que el cheque no sea pagado, se aplicará lo dispuesto en el artículo 193 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

Procederá la rescisión del contrato al día siguiente de vencida la aplicación del monto límite de la garantía de cumplimiento del mismo.

Se hará efectiva la fianza de cumplimiento del contrato cuando éste se dé por rescindido.

El proveedor quedará obligado ante EL COLPOS a responder de la calidad de los servicios, así como de cualquier otra responsabilidad en que incurra, en los términos señalados en la convocatoria a la licitación, en el contrato respectivo y en el Código Civil Federal.

Las condiciones contenidas en esta convocatoria a la licitación, así como las propuestas que se presenten no podrán ser negociadas.

16. LIQUIDACIÓN PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS.

Cuando el proveedor incurra en atraso en el cumplimiento de sus obligaciones y no cubra las penalizaciones correspondientes o bien cuando incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato correspondiente, EL COLPOS hará efectiva la fianza que el proveedor haya entregado; para lo cual formularán la liquidación a que se refiere el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía: procedimiento al que también se sujetara para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, haciendo efectiva la parte de la garantía de cumplimiento del contrato considerando un 100% de la fianza por cada incumplimiento.

17. TRANSPARENCIA.

Nota 1: De conformidad con lo dispuesto por el artículo 26 penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos de la licitación en calidad de observador bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

Nota 2: En el ANEXO INFORMATIVO 6 se incluye Nota Informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y firmantes de la convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales.

Nota 3: El llenado de la encuesta de transparencia ANEXO INFORMATIVO 7 que aparece al final de la presente convocatoria a la licitación es opcional; sin embargo, es importante para EL COLPOS el llenado de dicha encuesta a fin de mejorar el desarrollo de las licitaciones públicas.

18. DENUNCIAS E INFRACCIONES.

Cualquier Servidor Público, Proveedor o Licitante ya sea persona Física o Moral que quiera promover una denuncia deberá de interponerla ante el Órgano Interno de Control en el Colegio de Postgraduados, para lo cual deberá de atender los siguientes requisitos como mínimo:

- 1.- Los datos del quejoso o denunciante en donde pueda ser localizado (opcional).
- 2.- Datos de identificación de la o las personas involucradas, de contar con ellos.
- 3.- Narración de los hechos (indicando el cómo, cuándo y dónde).
- 4.- En su caso, las pruebas que pueda aportar.

19. INFORMACIÓN DE INTERÉS PARA LOS LICITANTES EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADOS.

El licitante acepta expresamente que, en su caso, “EL COLEGIO” procederá en términos de lo dispuesto por los artículos 59 y 60 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público y **109 a 115 de** su Reglamento, para el caso de que aquel incurra en alguna de las conductas establecidas por dichos preceptos legales. Igualmente, se da por enterado de que ningún servidor público de “EL COLEGIO” podrá en ningún momento y por ninguna circunstancia, podrá recibir dinero o bienes en especie para la recepción –a satisfacción de la entidad de “LOS SERVICIOS” objeto del contrato, o para la autorización de algún pago, sin importar el tipo de contrato de que se trate, a los servidores públicos de “EL COLEGIO” ni de ninguna otra dependencia o entidad. Asimismo, se hace sabedor de que los servidores públicos, durante el ejercicio de sus funciones y hasta un año después de concluido el cargo, deben abstenerse de recibir, solicitar ni aceptar por sí o por interpósita persona, dinero, bienes muebles o inmuebles, donaciones que procedan de cualquier persona física o moral cuyas actividades profesionales, comerciales o industriales se encuentren directamente vinculadas, reguladas o supervisadas por el servidor público de que se trate y que implique intereses en conflicto; por lo que su incumplimiento pudiera dar lugar al procedimiento administrativo a que se refiere la LGRA, y en su caso, aplicar alguna de las sanciones que en la misma se consignan, pudiendo ser: amonestación privada o pública, suspensión del empleo, cargo o comisión por un período no menos de tres días ni mayor

a un año, destitución del puesto, sanción económica, e inhabilitación temporal para desempeñar empleos, cargos o comisiones en el servicio público.

En caso de encontrarse en este supuesto, deberá de denunciarlo conforme a lo que establece el apartado de denuncias e infracciones que se encuentra en este documento.

Se advierte que, de no hacerlo, se incurrirá en responsabilidades por parte del licitante adjudicado.

Se informa a los participantes que todos los servidores públicos participen en la presente Convocatoria, deberán dar observancia del 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, con última fecha de modificación el 28 de febrero de 2017, mismo que puede ser consultado en la sección de la SFP que se encuentra en el portal de la Ventanilla Única Nacional, a través de la liga www.gob.mx/sfp.

20. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS.

Considerando lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 105 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, mediante la presente Convocatoria se indica al o los licitantes que resulte (n) adjudicado (s), que soliciten su inscripción en el Registro Único de Proveedores y Contratistas (RUPC), a esta Entidad. Para tal efecto, deberá estar cargada su información completa en la sección de empresas registradas de CompraNet 2023, dicha información se refiere a los siguientes rubros:

- Datos generales de la empresa
- Categoría
- CUCOP
- Datos de Contacto
- Domicilio Fiscal
- Cobertura
- Información Legal (acta constitutiva, principales socios, representante legal, etc....)
- Experiencia
- Capacidad Técnica (patentes, derechos de autor, personal técnico, maquinaria etc...)
- Información económica y financiera (información fiscal, datos bancarios, razones financieras etc...)
- Otros registros (sucursales, registro patronal, asociaciones etc....)
- Impedidos o sancionados

El Colegio de Postgraduados tiene dispuesta para recibir sus solicitudes la dirección de correo electrónico: adquisiciones.dac@colpos.mx, una vez recibida su solicitud y previa validación de la información proporcionada en el sistema, se realizarán las gestiones necesarias para solicitar su inscripción al RUPC

ATENTAMENTE

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS

TEXCOCO ESTADO DE MEXICO A 19 DE SEPTIEMBRE DE 2023

ANEXO T1 (ANEXO TÉCNICO): CARACTERÍSTICAS Y EXPECIFICACIONES DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS

PARA PERSONA FÍSICA:

El que suscribe, (Persona física), de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes (indicar el RFC), y en cumplimiento a lo ordenado por el artículo 39, fracción VI, inciso e, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y para efectos de presentar proposición y en su caso, poder celebrar el contrato respectivo con esta dependencia en relación a “LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-201-2023REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024”, DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD que cuento con personal con la capacidad técnica necesaria para el desarrollo de los servicios de conformidad con el presente anexo.

Así también, y en caso de resultar ganador, me comprometo a lo siguiente:

- (indicar las características que ofertan respecto al anexo técnico y su propuesta técnica)

PARA PERSONA MORAL:

El que suscribe, en mi carácter de (apoderado legal/representante legal/administrador único/ELEGIR UNA OPCION O BIEN, PONER EL CARÁCTER DE REPRESENTACION) de la empresa (nombre de la empresa), legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana, según consta en la escritura pública número ____, de fecha (día) de (mes) de (año), otorgada ante la fe del licenciado _____; empresa de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes (RFC), y en cumplimiento a lo ordenado por el artículo 39, fracción VI, inciso e, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y para efectos de presentar proposición y en su caso, poder celebrar el contrato respectivo con esta dependencia en relación a “LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-201-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023 - 2024”, DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD que cuento con personal con la capacidad técnica necesaria para el desarrollo de los servicios de conformidad con el presente anexo.

Así también, y en caso de resultar ganadora, mi representada se compromete a lo siguiente:

- (indicar las características que ofertan respecto al anexo técnico y su propuesta técnica)

MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS CAMPECHE 2023								
PARTIDA 1								
SUBPARTIDA 1.1 (VOLUMEN)								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	1.1.1 MICRO PIPETAS DE PISTÓN							
1	POTENCIOMETRO	jenway	3510	CORRECTIVO	Mantenimiento en general y revisión del potenciómetro porque no toma bien las lecturas del pH de los medios de cultivo	SERVICIO	1	No
SUBPARTIDA 1.2 (MICROSCOPIOS)								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	1.2.1 MICROSCOPIOS							
2	MICROSCOPIO S/2005050443 TRIOCLULAR INCLUYE: CAMARA DIGITAL	MCA. LEICA	MOD. DM 2000	CORRECTIVO	Revisión y limpieza general. La platina y las pinzas no se quedan fijas	SERVICIO	1	No
SUBPARTIDA 1.3 (CÁMARAS DE CRECIMIENTO)								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	1.3.1 CÁMARAS DE CRECIMIENTO							

3	Plant Screen Phenotyping Sistem	PSI		PREVENTIVO	Mantenimiento general, revisión de la charola para cambiar de altura	SERVICIO	1	No
SUBPARTIDA 1.4 (EQUIPOS GENERALES)								
1.4.1 REFRIGERADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
4	Refrigerador Duplex	LG	GM.L262BTRA	PREVENTIVO	Mantenimiento gral. Revisión de niveles	SERVICIO	1	No
5	Refrigerador Duplex	LG	GM.L262BTRA	PREVENTIVO	Mantenimiento gral. Revisión de niveles	SERVICIO	1	No
6	Congelador horizontal con puerta solida	Tor Rey	CH15	PREVENTIVO	Mantenimiento general	SERVICIO	1	No
7	Ultracongelador	Nuaire	UN-9483GC	PREVENTIVO	Mantenimiento en general,	SERVICIO	1	No
8	REFRIGERADOR INVERTER	SAMSUNG	RT38K5710S8	PREVENTIVO	Mantenimiento general y limpieza. Revisión de niveles.	SERVICIO	1	No
1.4.2 CENTRIFUGAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
9	MEZCLADOR VORTEX	VELP SCIENTIFICA	ZX3	CORRECTIVO	El equipo presenta avería. El equipo no enciende	SERVICIO	1	No
10	Microcentrifuga	MicroForce	Force1624	PREVENTIVO	Mantenimiento en general, checar cierre de la tapa	SERVICIO	1	No
11	Microcentrifuga refrigerada	HERMLE	7216HME	PREVENTIVO	Mantenimiento general	SERVICIO	1	No
12	CENTRIFUGA REFRIGERADA	thermo scientific	LEGEND MICRO 21 R	PREVENTIVO	Mantenimiento en general y limpieza	SERVICIO	1	No
1.4.3 LIOFILIZADORAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
13	Equipo de liofilización	Labconco	OUTSIDE U.S 816-333-8811	PREVENTIVO	Limpieza del equipo y ajustes y pruebas de funcionamiento	SERVICIO	1	No
1.4.4 INCUBADORAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
14	Incubadora sobremesa	LabNet	1186N33	PREVENTIVO	Mantenimiento general	SERVICIO	1	No
15	Incubadora con agitación	Scientific	CVP-100B	CORRECTIVO	No regula la temperatura.	SERVICIO	1	No
16	Incubadora con agitación	Thermo Scientific	MAXQ SHKE4450	CORRECTIVO	Revisión del sistema de agitación. Revisión de tarjeta electrónica	SERVICIO	1	No
1.4.5 AUTOCLAVES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
17	AUTOCLAVE DE 50 L S/30614016511	MCA.YAMATO	MOD.SQ500C	CORRECTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No
1.4.6 CAMPANAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					

18	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL DE 52.7"X27"X49.2", C/BASE DE RUEDAS	MARCA EFCO,	MOD. AVC-4A2	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo, limpieza, cambio de filtros	SERVICIO	1	No
19	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL DE 52.7"X27"X49.2", C/BASE DE RUEDAS	MARCA EFCO,	MOD. AVC-4A3	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo, limpieza, cambio de filtros	SERVICIO	1	No
20	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL DE 52.7"X27"X49.2", C/BASE DE RUEDAS	MARCA EFCO,	MOD. AVC-4A4	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo, limpieza, cambio de filtros	SERVICIO	1	No
21	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR HORIZONTAL	VECO	GHFL-especial	CORRECTIVO	Mantenimiento general y limpieza. Colocar la puerta de la campana	SERVICIO	1	No
22	Campana de bioseguridad de flujo laminar	Labconco	Purifier Class 2 Biosafety cabinet Delta A2.	PREVENTIVO	Limpieza, cambio prefiltro	SERVICIO	1	No
23	Campana de flujo laminar pequeña	VECO		PREVENTIVO	Limpieza interna	SERVICIO	1	No
24	Procesador de tejidos	Leica	ASP 6025	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No

**MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS CÓRDOBA 2023
PARTIDA 2**

SUBPARTIDA 2.1 (MASA)

2.1.1 BALANZAS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	Balanza granataria digital	Ohaus	Scout pro	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI
2	Balanza Analítica	SCIENTECH	Serie Zeta	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI
3	BALANZA ANALÍTICA	ROCA	FA2104C	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI
4	Balanza digital para analisis de humedad	OHAUS	MB45	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI
5	Termobalanza de humedad	Mettler Toledo	HG63	PREVENTIVO	Balanza descalibrada, ajuste, limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI

2.1.2 BASCULAS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
6	Báscula	TOR-REY	EQB 100/200	PREVENTIVO	Calibración, reposición de eliminador	SERVICIO	1	SI

SUBPARTIDA 2.2 (ÓPTICA)

2.2.1 ESPECTROFOTÓMETROS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
7	Espectrofotómetro UV-VIS	THERMO SCIENTIFIC	GENESIS10S	PREVENTIVO	Limpieza y revisión de lámpara de Xenón. Ajuste y calibración de mediciones	SERVICIO	1	No
8	Sistema de espectrometría de masas con tiempo de vuelo (QTOF)	Waters	G2-XS QTOF	PREVENTIVO	Ajuste, calibración y cambio de refacciones. Servicio de mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	No

SUBPARTIDA 2.3 (MICROSCOPIOS)

2.3.1 MICROSCOPIOS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					

9	MICROSCOPIO BINOCULAR CON FOTO	NATIONAL	DC3-163P	CORRECTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, reparación de la cámara	SERVICIO	1	No
10	MICROSCOPIO ESTEREOSCÓPICO	OLYMPUS	SZX2-ILLB	PREVENTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No
11	MICROSCOPIO ÓPTICO	ZEISS LAB AI	ZEISS LAB AI	PREVENTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No
12	MICROSCOPIO DE CONTRASTE DE FASES VINOCLAR CON FOTO	UNICO	H605T	PREVENTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No
SUBPARTIDA 2.4 (EQUIPOS GENERALES)								
2.4.1 REFRIGERADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
13	Refrigerador	NIETO	REB94A	CORRECTIVO	Revisión, Limpieza, diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No
14	Refrigerador de vitrina Ojeda	OJEDA	VMSU-1500	CORRECTIVO	Se acumula el hielo y gotea con frecuencia.	SERVICIO	1	No
15	Refrigerador Horizontal de vitrina	Metalfrio	VE150	PREVENTIVO	Revisión, limpieza y mantenimiento del sistema de refrigeración	SERVICIO	1	No
16	Congelador	THERMO SCIENTIFIC	FREF2117A15	CORRECTIVO	Revisión, diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No
17	ULTRACONGELADOR	THERMO SCIENTIFIC	FORMA 700 SERIES	CORRECTIVO	Diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No
18	ULTRACONGELADOR THERMOCIENTIFIC	ILSHIN	DF8524S	CORRECTIVO	Diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No
2.4.2 CENTRIFUGAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
19	EQUIPO DE CENTRIFUGACIÓN	EPPENDORF	5810 R	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No
2.4.3 HORNOS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
20	Horno de secado de flujo horizontal	TERLAB	TE-H68D	PREVENTIVO	Verificación y calibración del equipo para su correcto funcionamiento, hay veces que hace un ruido al subir la temperatura como si se forzara.	SERVICIO	1	No
21	Horno de secado y esterilización	FELISA	FE-242A	CORRECTIVO	Revisión, diagnóstico y reparación del sistema de secado	SERVICIO	1	No
22	HORNO AHUMADOR	ENVIRO-PAK	CVU- 150T150150	CORRECTIVO	Instalación del equipo, Revisión de operación del equipo	SERVICIO	1	No
2.4.4 LIOFILIZADORAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
23	Liofilizador	LABCONCO	Free Zone 4.5	PREVENTIVO	Verificación y reparación, altibajo de temperatura en el equipo.	SERVICIO	1	No
2.4.5 AUTOCLAVES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
24	AUTOCLAVE AUTOMÁTICA	FELISA	CV300	CORRECTIVO	Verificación y reparación de la tarjeta madre y cambio de Resistencias	SERVICIO	1	No
2.4.6 OTROS								

	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
25	Molino ciclonico	UDY corporation	basico	CORRECTIVO	Se requiere limpieza, cambio de mallas, cambio de pared abrasiva, reparación de sello y reposición de salida de ciclón	SERVICIO	1	No
26	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	ISOCIDE	ESCO	PREVENTIVO	Cambio de Filtros, verificación del estatus de operación del equipo, reparación.	SERVICIO	1	No
27	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	VECO	VECO	PREVENTIVO	Cambio de Filtros, verificación del estatus de operación del equipo, reparación.	SERVICIO	1	No
28	Campana de extracción de gases	FISHER HAMILTON	BLANCO	CORRECTIVO	Instalación de equipo, requiere motor y sistema de extracción al exterior	SERVICIO	1	No
29	CAMPANA DE LUZ ULTRAVIOLETA	VILBERT LOUMART	3111 0065 1	CORRECTIVO	Limpieza, ajuste para que la luz ultravioleta se pueda utilizar por periodos mayores a 10 minutos	SERVICIO	1	No
30	Analizador de humedad	AND	MX-50	CORRECTIVO	Requiere limpieza, calibración, reparación de impresora	SERVICIO	1	No
31	Determinador de humedad y cenizas	LECO	TGA701	CORRECTIVO	Mantenimiento general y limpieza interna. Instalación de equipo.	SERVICIO	1	No
32	Equipo de Cromatografía de gases acoplado a masas	LECO	614-300-100	CORRECTIVO	Instalación y desacople del equipo de masas, verificación del estatus de operación del equipo. Compra de accesorios (Sistema de inyección y detector) para instalar solo el cromatógrafo de gases	SERVICIO	1	No
33	Milli-Q	MILLIPARK	REFERENCE	CORRECTIVO	Instalación del equipo, limpieza	SERVICIO	1	No
34	Máquina de Volteo al vacío	PROMARKS INC	TM-140	PREVENTIVO	Revisión del sistema de vacío, Mantenimiento del motor	SERVICIO	1	No
35	Baño María	VWR	89032-224	CORRECTIVO	Corrección del sistema de calentamiento y agitación, limpieza, repuesto de la manija para el control de temperatura	SERVICIO	1	No
36	Amasadora para carne	RM-40	LOMAQ	PREVENTIVO	Revisión del sistema eléctrico y engrasado del motor	SERVICIO	1	No
37	Rebanadora Carnicera	Eurea	RIN-300	PREVENTIVO	Revisión del sistema eléctrico, motor. Engrasado y afilado de cuchillas de corte	SERVICIO	1	No
38	EMBUTIDORA LOMQA H 26PIM3029	LOMAQ	H 26PIM3029	CORRECTIVO	Correctivo- Reparación de la bomba, fuga de aceite hidráulico.	SERVICIO	1	No
39	MARMITA DE VOLTEO	POLINOX	MAW-1	CORRECTIVO	Instalación completa, Electricidad, estación de gas	SERVICIO	1	No
40	TEXTURÓMETRO SHIMADZU EZ-SX	SHIMADZU	EZ-S	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No
41	ANALIZADOR LACTOSCAN	MILKOTRONIC	MCC	CORRECTIVO	Cambio de display y cambio de electrodo para medición de pH	SERVICIO	1	No
42	Potenciometro	CONDUCTRONIC	PC18	CORRECTIVO	Revisar el Item de pH debido a que solo registra un numero 1 y no da la lectura correcta	SERVICIO	1	No
43	Medidor de actividad de agua	DECAGON	PAWKIT	CORRECTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, reparación	SERVICIO	1	No

**MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS MONTECILLO 2023
PARTIDA 3**

SUBPARTIDA 3.1 (MASA)

CONSECUTIVO	3.1.1 BALANZAS							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	Balanza analítica no.1 Inv. 115069	ADAM	PW254	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
2	Balanza analítica no.2 Inv. 115068	ADAM	PW254	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
3	BALANZA D/PRESICION Inv. 111597	ACB	S/AE32F00695 PORTABLE	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
4	MICRO BALANZA DE MAXIMA PRECISION Inv. 111607	SARTORIUS	SE2	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
5	Balanza Analítica Inv. 102765	A&D	GR120	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
6	BALANZA DE PRECISIÓN DIGITAL Inv. 107688	ADAM EQUIPMENT	PGW2502e	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
7	OHAUS Inv. 103619	OHAUS	N0H110	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	SI
8	Balanza analítica Inv. 97526	SARTORIUS	MC1 Analytic AC 210S	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI

9	BALANZA ANALITICA Inv. 99191	OHAUS	EXPLORER	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
10	BALANZA ANALITICA Inv. 52603	METTLER	HK160	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
11	BALANZA ANALÍTICA Inv. 117296	SARTORIUS	TE214S	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
12	BALANZA ANALÍTICA Inv. 117973	METTLER TOLEDO	MS104TS	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
13	BALANZA DE PRECISIÓN Inv. 101191	AND	HF-2000G	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
14	BALANZA ANALÍTICA Inv. 101077	OHAUS	EXPLORER 210G	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
15	BALANZA ANALITICA Inv. 73243	SARTORIUS	1213	Correctivo	LOS PESOS NO CORRESPONDEN CON LA MASA	PIEZA	1	SI
16	BALANZA ANALITICA Inv. 73243	METTLER	AE166	Correctivo	NO ENCIENDE	PIEZA	1	SI
17	BALANZA ANALÍTICA Inv. 107852	OHAUS	AR2140	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
18	BALANZA ANALÍTICA Inv. 98309	OHAUS	E01140	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACION	PIEZA	1	SI
19	BALANZA ANALÍTICA Inv. 111302	OHAUS	Adventurer Pro AV213C	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
20	BALANZA ANALÍTICA Inv. 107852	OHAUS	AR2140	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
21	BALANZA ANALÍTICA Inv. 5512096936	OHAUS	Analytical Plus	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
22	BALANZA ANALÍTICA Inv. CP 117498	OHAUS	Galaxy 200	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
23	BALANZA GRANATARIA Inv. CP 96942	OHAUS	GT410	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
24	BALANZA GRANATARIA Inv. CP 40539	METTLER TOLEDO	PC2000	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
25	Balanza analítica Inv. CP 110682	ADAM	PW254	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
26	Balanza analítica Inv. CP12117556	ADAM	RH-100AZ	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
27	Balanza analítica Inv. 12113788	Explorer Pro	EP 2102C	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
28	Balanza analítica Inv. CP955696	ADAM		Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI

3.1.2 BASCULAS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	29	BALANZA ELECTRONICA Inv. 103034	OHAUS					
30	BASCULA AUTOMAT.3 KILOS S/10348 MCA.PROTEO DU Inv. 95202	PROTEO DU	S/10348	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI

SUBPARTIDA 3.2 (REFRIGERACIÓN)

3.2.1 REFRIGERADORES

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	31	Refrigerador vertical 2 puertas Inv. 102175	Nieto					
32	Refrigerador Inv. 113828	TOR REY	N/A	Correctivo	No funciona	PIEZA	1	NO
33	REFRIGERADOR Inv. 117444	ARCTIKO	PR700	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
34	Refrigerador 1 - puertas Inv. 96594	Hussman	ACV-650	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
35	Refrigerador Inv. 117609	Torrey	VRD42-4P	Correctivo	Requiere nuevo compresor de mayor capacidad a la que tenía, y nuevo termostato	PIEZA	1	NO
36	Refrigerador Inv. 107395	Whirlpool	5190	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
37	REFRIGERADOR 2 PUERTAS DE 16" Inv. 109169	WHIPOOL	WRT16YAQQ	Correctivo	TIRA MUCHA AGUA INTERNAMENTE.	PIEZA	1	NO
38	REFRIGERADOR UNA PUERTA Inv. 16137	CABHERS	DE LUJO	Correctivo	HACE MUCHO HIELO EN EL CONGELADOR	PIEZA	1	NO
39	REFRIGERADOR Inv. 98677	MABE	1990	Correctivo	NO FUNCIONA EL CONTROL DE TEMPERATURA	PIEZA	1	NO

40	REFRIGERADOR Inv. 70166	MABE	---	Correctivo	NO FUNCIONA/NO CONGELA/NO ENFRIA	PIEZA	1	NO
3.2.2 CONGELADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
41	Congelador MCA Inv. 110631	Thermo forma	Arctica	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
42	CONGELADOR DE 8.8 PIES CUBICOS Inv. 101062	TORO REY	CH10	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
43	Congelador horizontal con puerta sólida Inv. 101062	ToroRey	CH10	Preventivo	No se ha dado mantenimiento desde que se adquirió y hay acumulación de hielo frecuente en el interior.	PIEZA	1	NO
44	Congelador horizontal con puerta sólida Inv. 108731	TORoRey	CH15	Preventivo	No se ha dado mantenimiento desde que se adquirió y hay acumulación de hielo frecuente en el interior.	PIEZA	1	NO
45	REFRIGERADOR- CONGELADOR DE MENOS 20°C Inv. 117553	WHIRPOOL	WC05001Q	Correctivo	NO ENCIENDE (NO FUNCIONA)	PIEZA	1	NO
46	REFRIGERADOR- CONGELADOR DE MENOS 20°C Inv. 115114	VENTO	VF16CBMAE	Correctivo	NO CONGELA	PIEZA	1	NO
47	Congelador de -20 Inv. 98704	Lab-Line Instruments	Horizontal	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
48	CONGELADOR VERTICAL Inv. 117485	SOBRINOX	CVS-114S	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
49	MAQUINA DE HIELO Inv. 98990	SCOTSMAN	MFE-400AS	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
50	Maquina de hielo Inv. 56231	ECOSHEL	IMS-30	Preventivo	Cambio de manguera y limpieza	PIEZA	1	NO
3.2.3 ULTRACONGELADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
52	CONGELADOR HORIZONTAL Inv. 98861	TRUE FREEZER	TUC-48F	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
53	Ultracongelador vertical Inv. 102131	ThermoForma	723	Correctivo	No enciende cuando se conecta a la luz	PIEZA	1	NO
54	Ultracongelador Inv. 102211	Thermo Forma	-86C ULT Freezer	Correctivo	No congela	PIEZA	1	NO
55	ULTRACONGELADOR Inv. 117445	THERMO SCIENTIFIC	88400A	Correctivo	YA NO ENFRIA	PIEZA	1	NO
56	Ultracongelador de -80 Inv. 117220	Thermo Sci	Forma 88000	Correctivo	En pantalla del equipo apareció la leyenda "Error al montar la tarjeta SD. Reinicio del sistema en curso", pero siguió funcionando. Se tuvo que apagar el equipo, la batería y reiniciar el equipo para que la pantalla apareciera normal.	PIEZA	1	NO
57	ULTRACONGELADOR Inv. 112615	THERMO SCIENTIFIC	703	Correctivo	No especificado	PIEZA	1	NO
58	ULTRACONGELADOR Inv. 117148	THERMO SCIENTIFIC	88000 SERIES	Correctivo	CAMBIO DE BATERIAS E INSPECCIÓN DE GASES	PIEZA	1	NO
3.2.4 AIRES ACONDICIONADOS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
59	MINISPLIT Inv. 102505	CARRIER	40VEQ483A-E	Correctivo	RECARGA DE GAS Y LO QUE REQUIERA	PIEZA	1	NO
60	UNIDAD CONDENSADORA Inv. 110591	BOHN	MBHX-0201-MZC	Correctivo	revisar funcionamiento cámara frío, entre ellos nivel de refrigerante	PIEZA	1	NO
SUBPARTIDA 3.3 (CROMATOGRAFIA)								
3.3.1 CROMATOGRAFÍA								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO		UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO			
61	Cromatografo acoplado a espectrometro de masas Inv. 98713	HP	6890	Preventivo	Revisión mantenimiento preventivo incluida la fuente	PIEZA	1	SI
62	CROMATOGRAFO DE GASES Inv.	HP	GC6890	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
63	CROMATOGRAFO DE LIQUIDOS Inv.	PERKIN ELMER	SERIES 200	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
SUBPARTIDA 3.4 (ÓPTICA)								
3.4.1 ESPECTROFOTÓMETROS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
64	ESPECTROFOTOMETRO Inv. 99957	SPECTRONIC GENESYS	336008	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
65	UV Visible Spectronic Inv. 59443	Bausch & Lomb	Bausch & Lomb	Correctivo	Falta filtro infrarrojo.	PIEZA	1	SI
66	UV Visible Spectronic Inv. 59007	Bausch & Lomb	Bausch & Lomb	Correctivo	Está roto el soporte para celda.	PIEZA	1	SI
67	SPECTROPHOTOMETER Inv. 97444	JENWAY	6305	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
68	ESPECTROFOTOMETRO FTIR Inv. 104547	THERMO	NEXUS 470	Correctivo	Alineación del haz de luz	PIEZA	1	SI
69	ESPECTROFOTOMETRO ABSORCIÓN ATÓMICA Inv. 61687	SPECTRA	AA220	Correctivo	Dos de las lámparas se encuentran fallando, pruebas de correcto funcionamiento y calibración.	PIEZA	1	SI
70	ESPECTROFOTOMETRO UV Inv. 117295	HACH	DR5000	Correctivo	Mantenimiento preventivo, pruebas de funcionamiento y calibración.	PIEZA	1	SI
71	ESPECTROFOTOMETRO GENESIS 10 Inv. 107101	GENESIS 10	GENESIS 10	Correctivo	FALTA CALIBRAR	PIEZA	1	SI
72	ESPECTROFOTOMETRO Inv. 113546	JENWAY (THERMO FISCHER)	6715-B UV/VIS 1250	Correctivo	CAMBIO DE LÁMPARA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
73	ESPECTROFOTOMETRO Inv. 113547	JENWAY (THERMO FISCHER)	6716-B UV/VIS 1250	Correctivo	CAMBIO DE LÁMPARA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
74	ESPECTROFOTOMETRO INFRARROJO Inv. 105828	PERKIN ELMER	SPECTRUM ONE NTS	Correctivo	LIMPIEZA, CAMBIO DE DESECADORES, LLEVA COMO 6 AÑOS SIN MANTENIMIENTO.	PIEZA	1	SI
75	ESPECTROFOTOMETRO ABSORCIÓN ATÓMICA Inv. 110283	PERKIN ELMER	AANALYST 200	Correctivo	ESPECTROFOTOMETRO FALTAN UNOS TORNILLOS PARA AJUSTAR EL QUEMADOR	PIEZA	1	SI
76	ESPECTROFOTOMETRO ABSORCIÓN ATÓMICA Inv. 110283	PERKIN ELMER	AANALYST 200	Correctivo	estas trampas de humedad son especiales para el equipo de absorción atómica, se necesita reemplazarlas (tienen 10 años), debido a que una explotó y son necesarias para el funcionamiento del equipo sin estas trampas el equipo no funciona.	PIEZA	1	SI
77	ICP-OES Inv. 114568	VARIAN	725-ES	Correctivo	REQUIERE CAMBIO DE CÁMARA DE ATOMIZACIÓN Y ANTORCHA; ADEMÁS DE LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
78	NANODROP Inv. 106583	NANODROP	A00001	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
79	Espectrómetro de luz visible	Bausch & Lomb	Spectronic 20	Correctivo	Calibración y ajuste de Spectronica	PIEZA	1	SI
3.4.2 LECTORES DE PLACAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
80	Lector de placas UV-Visible Inv. 110261	BioTek	Synergy 2	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI
SUBPARTIDA 3.5 (MICROSCOPIOS)								
3.5.1 MICROSCOPIOS OPTICOS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO		UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO			
81	Microscopio óptico compuesto Inv. 115079	Carl Zeiss	Primo Star	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
82	Microscopio óptico Inv. 107796	Motic	SM21MON2GG	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
83	MICROSCOPIO OPTICO Inv. 58984	SWIFT	8151944	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
84	MICROSCOPIO COMPUESTO Inv. 95466	OLIMPUS	CHK 100-120V-60-60 KZ	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
85	MICROSCOPIO OPTICO Inv. 111196	WESTOVER SCIENTIFIC	K 1908-A682.016	Correctivo	SIN ILUMINACION	PIEZA	1	NO
86	Microscopio básico de aluminio Inv. 106225	AO SPENCER	135964	Correctivo	No enciende y no enfocaba	PIEZA	1	NO
87	Microscopio binocular Inv. 96574	MICROLUX	IROSCOPE	Correctivo	No tiene conexión eléctrica y los objetivos necesitan limpieza	PIEZA	1	NO
88	Microscopio Inv. 98110	NOVA	Vision Series 97019200008	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
89	Microscopio binocular Inv. 97522	MICROLUX	IROSCOPE	Correctivo	El cable de conexión eléctrica está roto y necesita limpieza de oculares	PIEZA	1	NO
90	Microscopio óptico binocular campo claro Inv. 35898	Carl Zeiss	No se indica	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
91	Microscopio óptico campo claro Inv. 95468	Olympus	CHK	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
92	MICROSCOPIO OPTICO Inv. 103682	CARL ZEISS	K7	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
93	MICROSCOPIO OPTICO DE LUZ POLARIZADA Inv. 52920	(OPTICA)	AXOM 3005	Correctivo	LA LAMPARA DE CAMPO HAY QUE CAMBIARLA	PIEZA	1	NO
94	MICROSCOPIO OPTICO ESTÁNDAR CARL ZEISS Inv. 33935	CARL ZEISS	K7/1330	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
95	MICROSCOPIO OPTICO ESTÁNDAR CARL ZEISS Inv. 33950	CARL ZEISS	K7/1330	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
96	MICROSCOPIO ESTANDAR Inv. 71632	KARL ZEISS	K7/1330	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
97	MICROSCOPIO OPTICO COMPUESTO TRIOCLULAR Inv. 108682	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
98	FOTOMIROSCOPIO OPTICO Inv. 10361	CARL ZEISS	FOMI	Correctivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
99	MICROSCOPIO ÓPTICO Inv. 100151	ZEISS	AXIOSCOPE 2	Preventivo	ALINEACIÓN DE CONDENSADOR	PIEZA	1	NO
100	MICROSCOPIO Inv. 33948	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
101	MICROSCOPIO Inv. 33903	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
102	MICROSCOPIO Inv. 33934	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
103	MICROSCOPIO Inv. 33937	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
104	MICROSCOPIO Inv. 99813	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
105	MICROSCOPIO Inv. 39117	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
106	ESTUFA DE SECADO Y ESTERILIZACIÓN Inv. 94401	CAFE	COLOR CAFE	Correctivo	Mantenimiento y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
107	Microscopio óptico Inv. 19366	Zeiss	393560-9002	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
108	Microscopio binocular Inv. CP 68840	One-Ten	2000	Preventivo	Ajuste de oculares y platinas	PIEZA	1	NO
CONSECUTIVO	3.5.2 ESTEREOMICROSCOPIOS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO		UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO			
109	Microscopio estereomicroscópico Inv. 115302	Carl Zeiss	Stemi DV4	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
110	Microscopio estereoscópico Inv. 107517	National	420	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
111	MICROSCOPIO STEREO Inv. 70256	AO	REICHERTI	Correctivo	NO FUNCIONA EL TORNILLO (O PERILLA) DE ENFOQUE QUE MUEVE EL CABEZAL DE OCULARES A TRAVÉS DE LA COLUMNA	PIEZA	1	NO
112	Estereomicroscopio Inv. 103761	NIKON	C-PS 1032419	Correctivo	No tiene lámpara de luz ni cable de conexión y los objetivos necesitan limpieza	PIEZA	1	NO
113	microscopio estereoscópico Inv. 117546	Sin marca	Sin modelo	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
114	EQUIPO OPTICOP/ESTEREOSCOPIO DV4 CARL ZEISS Inv. 33959	CARL ZEISS	DV4	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
115	EQUIPO OPTICOP/ESTEREOSCOPIO Inv. 33961	CARL ZEISS	DV4	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
116	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPIO Inv. 33938	CARL ZEISS	DV 4/475022	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
117	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPIO Inv. 71230	KARL ZEISS	DV 4/475022	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
118	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPIO Inv. 33933	CARL ZEISS	DV 4/475022	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
119	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPIO Inv. 10927	NIKON	SMZ-800	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
120	ESTEREOSCOPIO Inv. 33956	IRIA	IZZEN	Correctivo	No Funciona	PIEZA	1	NO
121	ESTEREOSCOPIO Inv. 39116	IRIA	IZZEN	Correctivo	No Funciona	PIEZA	1	NO
122	ESTEREOSCOPIO Inv. 33954	IRIA	IZZEN	Correctivo	No Funciona	PIEZA	1	NO
123	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 17094	CARL ZEISS	DB6	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
124	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 20799	CARL ZEISS	DB6	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
125	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 11544	CARL ZEISS	DB6	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
126	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 70050	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
127	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 70051	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
128	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 71389	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
129	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 11543	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
130	Microscopio Inv. 20669	CARL ZEISS	K7	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
131	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 68047	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
132	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 71230	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
133	Microscopio Estereoscópico Inv. 33953	Zeiss	475022	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
134	Microscopio estereoscópico Inv. 103825	Lieder	Lieder	Correctivo	No enciende la lámpara, consecuentemente no se puede utilizar.	PIEZA	1	NO

CONSECUTIVO	3.5.3 MICROSCOPIO DE FLUORECENCIA							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
135	MICROSCOPIO DE EPIFLUORESCENCIA AXIOSCOP 2 PLUS Inv. 105899	CARL ZEISS	AXIOSCOP 2 PLUS	Correctivo	Se requiere cambio de ocular 40 x este se encuentra en mal estado. 2) se requiere limpieza interna cuidadosa	PIEZA	1	NO
SUBPARTIDA 3.6 (MICROTOMOS)								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
136	Microtomo de rotación Inv. 117484	Leica	RM2125RTS	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
SUBPARTIDA 3.7 (CÁMARAS DE CRECIMIENTO)								
CONSECUTIVO	3.7.1 CÁMARAS DE CRECIMIENTO							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
137	Cámara bioclimática Inv. 115076	Thermo Scientific	TFFU2065FWA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO
138	Cámara bioclimática Inv. 115075	Thermo Scientifica	TFFU2065FWA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO
139	Cámara bioclimática Inv. 115077	Thermo Scientific	TFFU2065FWA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO
140	Cámara bioclimática Inv. 115073	Thermo Scientific	TFFU2065FWA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO
141	Cámara bioclimática Inv. 115074	Thermo Scientific	TFFU2065FWA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO
142	Cámara bioclimática Inv. 115039	Thermo Scientific	TFFU2065FWA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO
143	Cámara bioclimática Inv. 115045	Thermo Scientific	TFFU2065FWA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO
144	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 12699	Warren sherer	Kysor	Preventivo	Revisión de timers y de luces. Cámara #1	PIEZA	1	NO
145	Camara bioclimática de crecimiento Inv. 11069	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara # 2. Revisión de timers y de luces	PIEZA	1	NO
146	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 11061	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #3 Revisión de timers y de luces	PIEZA	1	NO
147	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 11057	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #4 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
148	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 12701	Warren Sherer	Kysor	Preventivo	Cámara #5 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
149	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 11058	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #6 - Revisión de timers y de luces	PIEZA	1	NO
150	Camara bioclimática de crecimiento Inv. 11059	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #7 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
151	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 11056	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #8 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
152	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 12700	Warren Sherer	Kysor	Preventivo	Cámara #9 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
153	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 11067	Sherer	37-14	Preventivo	Cámara #10 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
154	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 50877	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #11 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
155	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 54023	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #12 -Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
156	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 54061	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #13 - revision de timers y luces	PIEZA	1	NO
157	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 12703	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara # 14 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
158	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 56789	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #15 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
159	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 57343	Sherir	Cel	Preventivo	Cámara #16 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO

160	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 57089	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #17 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO
161	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 58342	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #18 - Revisión de timers y de luces	PIEZA	1	NO
162	Cámara bioclimática de crecimiento Inv. 54098	Conviron	Gen 1000	Preventivo	Cámara #19 - Revisión de timers y luz	PIEZA	1	NO
SUBPARTIDA 3.8 (EQUIPOS GENERALES)								
3.8.1 AGITADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
163	Plancha de agitación magnética Inv. 16182	CORNING	PC-353 STIRRER	Preventivo	La agitación no es uniforme	PIEZA	1	NO
164	Agitadora Inv. 115647	Thermo Scientific	MAXQ 2000	Correctivo	No enciende y no agita	PIEZA	1	NO
165	Agitador mecánico Eberbach Inv. 34166	Eberbach	Eberbach	Correctivo	Le hacen falta 2 bandas; las cuales ya están muy desgastadas y por lo tanto no opera bien el equipo.	PIEZA	1	NO
166	AGITADOR VELOCIDAD VARIABLE (VORTEX) Inv. 95522	MISTRAL MIXER	LAB-LINE	Correctivo	EL EQUIPO SE ENCUENTRA DESCOMPUESTO, Y ES DE USO DE RUTINA EN EL LABORATORIO	PIEZA	1	NO
167	AGITADOR ORBITAL Inv. 95464	ORBIT SHAKER	LAB-LINE	Preventivo	EL EQUIPO NO A TENIDO MANTENIMIENTO DESDE HACE UN TIEMPO Y ES FUNDAMENTAL PARA UN BUEN FUNCIONAMIENTO EN EL LABORATORIO	PIEZA	1	NO
168	Parrilla Agitadora Inv. 72853	THERMOLYNE	SP13025	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
169	Agitador Magnetico Inv. 58302	IKA	C-MAG HS 10	Correctivo	La platina no calienta	PIEZA	1	NO
170	Vortex Inv. 32129	VORTEX-GENIE	INSENRT TUBE TO STRART 25782	Correctivo	El equipo no enciende	PIEZA	1	NO
171	Agitador orbita Inv. 33113039	Thermo Fisher	MAXQ 4000	Correctivo	Cambio Banda	PIEZA	1	NO
3.8.2 BOMBAS DE VACIO								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
172	BOMBA DE VACIO Inv. 109250	VACUBRAND	M22C	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO
173	BOMBA DE VACIO Inv. 117223	WELCH	25228-01	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO
174	BOMBA DE VACIO Inv. 109250	VACUBRAND	M22C	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO
175	BOMBA DE VACÍO PARA LIOFILIZADORA Inv. 97224	LABCONCO	195	Correctivo	NO HACE VACÍO AL CONECTARLA A LA LIOFILIZADORA Y CAMBIO DE UNA PIEZA	PIEZA	1	NO
3.8.3 CENTRIFUGAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
176	Centrífuga Inv. 98696	Eppendorf	Centrifuge 5415C	Correctivo	No enciende y no gira	PIEZA	1	NO
177	Microcentrífuga Inv. 115819	Thermo Scientific	Heraeus Fresco 17 Centrifuge	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO
178	CENTRIFUGA Inv. 96611	BECKMAN	MICROFUGE E	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO
179	CENTRIFUGA Inv. 107025	EPPENDORF	5804	Correctivo	LA TARJETA PRINCIPAL ESTA DAÑADA	PIEZA	1	NO
180	Centrífuga de placas Inv. 114589	Eppendorf	5804	Correctivo	Esta es una centrífuga de placas con rotor de dos brazos. No funciona. No tiene tarjeta electrónica ni tampoco un accesorio interno	PIEZA	1	NO
181	Centrofuga Inv. 73758	Eppendorf	5702R	Correctivo	Una perilla esta forzada	PIEZA	1	NO
182	Centrífuga Hermle Z 323 Inv. 14423	Hermle	Z 323	Correctivo	Marca error cuando se prende, como si se hubiera desconfigurado.	PIEZA	1	NO

183	Ultra centrífuga IEC B-20A Damon/IEC Division Inv. 25990	Damon/IEC Division	IEC B-20A	Correctivo	BANDA ROTA, Y CAMBIO DE REFACCIONES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
184	CENTRIFUGE Inv. 62627	IEC	MODEL K	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO
185	Centrifuga Inv. 234546	LABLINE	MPE395	Preventivo	HAY UN CORTO EN EL EQUIPO QUE ORIGINA TOQUES PULSATIVOS PARA LA PERSONA QUE VA A TRABAJAR CON ELLA.	PIEZA	1	NO
186	CENTRÍFUGA REFRIGERADA Inv. 112567	HERMLE	Z216k	Correctivo	NO ENCIENDE EL EQUIPO	PIEZA	1	NO
187	Centrifuga Inv. 117633	Eppendorf	5804	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO
188	Centrifuga Inv. 12095564	Beckman	CS 6R	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO
CONSECUTIVO	3.8.4 HORNOS - PARRILLAS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
189	Estufa Inv. 115818	SHEL LAB	N/A	Preventivo	Comienza a tener un falso contacto en el encendido	PIEZA	1	NO
190	ESTUFA DE SECADO Y ESTERILIZACIÓN Inv. 94401	COLOR	CAFE	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
191	ESTUFA DE SECADO Y ESTERILIZACIÓN Inv. 100949	RIOSSA	NO TIENE	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
192	Estufa de Cultivo Inv. 99825	RIOSSA	41x35x30 cm	Preventivo	El controlador debe coincidir con la temperatura interna	PIEZA	1	NO
193	Horno para desecación Inv. 99314	RIOSSA	62X52X42 cm H-62	Preventivo	El controlador debe coincidir con la temperatura interna	PIEZA	1	NO
194	Horno para desecación Inv. 99642	RIOSSA	62X52X42 cm H-62	Correctivo	se quemó parte interna de la estufa, ahora no prende	PIEZA	1	NO
195	Horno de Laboratorio de Gravedad Inv. 117070	Quincy Lab (QL)	10 Lab Oven	Preventivo	Que el marcador externo coincida con la temperatura interna	PIEZA	1	NO
196	Estufa de secado Inv. 104671	SHEL-LAB	1675-8	Correctivo	Motor de ventilador dañado	PIEZA	1	NO
197	Estufa de secado Inv. 104671	SHEL-LAB	1675-8	Correctivo	Motor de ventilador dañado	PIEZA	1	NO
198	Estufa de secado Inv. 105620	SHEL-LAB	FX14	Correctivo	Interruptor de apagado dañado	PIEZA	1	NO
199	Horno de convección Inv. 101389	Jouan	N/A	Correctivo	No enciende, parece ser la resistencia ya no funciona	PIEZA	1	NO
200	Plancha de calentamiento de tubos Inv. 101846	LAB-LINE	Multi-Blok Heater	Preventivo	Mantenimiento preventivo y prueba de funcionamiento	PIEZA	1	NO
201	Secadora Inv. 73755	Barnstand	3776	Correctivo	Derrame al interior, limpieza y verificación de funcionamiento.	PIEZA	1	NO
202	Parrilla de digestión o block digestor Inv. 63043	Eberbag	Eberbag	Correctivo	No sirve el regulador de temperatura.	PIEZA	1	NO
203	AGITADOR DE PLACA CALIENTE Inv. 97612	THERMOLYNE	CIMAREC 3	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
204	DIGESTOR DE ALUMINIO Inv. 101211	GENÉRICA	GENÉRICA	Correctivo	Mantenimiento preventivo y prueba de funcionamiento	PIEZA	1	NO
205	Estufa eléctrica de laboratorio Inv. 65670	Rios Rocha S.A.	EO	Correctivo	El termostato no funciona	PIEZA	1	NO
206	PLATINA HISTOLOGICA DE CALENTAMIENTO PARA LAMINILLAS Inv. 52920	ARTHUR THOMAS	"ARTHUR THOMAS, FILADELFA USA"	Correctivo	NO ENCIENDE	PIEZA	1	NO
207	Horno de convección Inv. 66535	BLUE M	DESCONOCIDO	Correctivo	El control de temperatura no funciona	PIEZA	1	NO
208	MUFLA Inv. 72970	LINDBERG	51848	Correctivo	EL CONTROL DE TEMPERATURA NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
209	Estufa de convección por gravedad con termostato Inv. 08096	Precision Scientific	Thelco Mod. 17	Correctivo	El horno NO calienta y componer termostato	PIEZA	1	NO

210	PLATINA DE CALENTAMIENTO Inv. 08335	CHICAGO SURGICAL	SM	Correctivo	NO calibra la temperatura	PIEZA	1	NO
211	PARRILLA DE DIGESTIÓN Inv. 117092	SM	N/A	Correctivo	NO CALIENTA DE MANERA HOMOGÉNEA, REQUIERE TAMBIÉN REVISIÓN DE TERMOSTATO	PIEZA	1	NO
212	PARRILLA DE DIGESTIÓN Inv. 117093	SM	N/A	Correctivo	NO CALIENTA DE MANERA HOMOGÉNEA, REQUIERE TAMBIÉN REVISIÓN DE TERMOSTATO	PIEZA	1	NO
213	PLANCHA DE CALENTAMIENTO Inv. 94130	IICA-MAG	HS 10	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
214	ESTUFA Inv. 101111	Scorpion Scientific	S10	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
215	ESTUFA Inv. 99178	Scorpion Scientific	S10	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
3.8.5 LIOFILIZADORAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
216	Liofilizadora Inv. 103871	LABCONCO	N/A	Correctivo	No funciona	PIEZA	1	NO
217	LIOFILIZADORA DE MESA Inv. 51272	LABCONCO	75.35	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
218	LIOFILIZADORA DE MESA Inv. 51272	LABCONCO	75035	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
219	LIOFILIZADORA Inv. 109385	LABCONCO	FREEZONE6	Correctivo	LIMPIEZA INTERNA CAMBIO, DE EMPAQUES EXTERIORES E INTERIORES, CAMBIO DE VÁLVULAS DONDE SE INSERTAN LAS MUESTRAS.	PIEZA	1	NO
220	LIOFILIZADORA Inv. 109387	LABCONCO	071280362 B	Correctivo	LA TEMPERATURA DEL CONDENSADOR NO ALCANZA LO MÍNIMO NECESARIO (-50 Y 125°C) Y EL SISTEMA DE VACÍO NO ELIMINA EL AIRE DE LA CÁMARA SECA PARA INICIAR EL PROCESO DE LIOFILIZACIÓN PARA LUEGO AYUDAR A LA SUBLIMACIÓN.	PIEZA	1	NO
221	Liofilizadora p/6 litros con cámara Inv. CP95647	LABCONCO	071280362 B	Correctivo	Mantenimiento de bomba	PIEZA	1	NO
3.8.6 INCUBADORAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
222	Incubadora con agitación Inv. 115820	Thermo Scientific	MAXQ 4000	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
223	Incubadora con agitación Inv. 103830	Thermo Scientific	MAXQ 4000	Correctivo	No agita	PIEZA	1	NO
224	INCUBADORA Inv. 99956	RIOSSA	ECF71	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
225	INCUBADORA Inv. 99956	RIOSSA	ECF71	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
226	ENCUBADORA Inv. 117185	BINDER	NO TIENE	Correctivo	No funciona	PIEZA	1	NO
227	ESTUFA BACTERIOLOGICA Inv. 100135	RIOSSA	S/N	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
228	ESTUFA BACTERIOLOGICA Inv. 105741	RIOSSA	HCF-48	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO
229	ESTUFA AIRE FORZADO Inv. 112227	RIOSSA	E-51	Correctivo	no cambia la temperatura, esta fija solamente a 50 grados centígrados	PIEZA	1	NO
230	estufa para cultivo Inv. 105579	RIOSSA	SIN MODELO	Preventivo	LIMPIEZA Y CHECAR FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO	PIEZA	1	NO
231	Germinadora Inv. 117184	Seedburo	ATTGPT	Correctivo	VARIA LA TEMPERATURA 10 GRADOS RESPECTO A LO PROGRAMADO	PIEZA	1	NO
232	Germinadora Inv. 117183	Seedburo	ATTGPT	Correctivo	VARIA LA TEMPERATURA 10 GRADOS CON RESPECTO A LO PROGRAMADO	PIEZA	1	NO
233	Cámara de crecimiento Inv. CP115038	THERMO SCIENTIFIC	MAXQ 4000	Correctivo	No sirve la luz	PIEZA	1	NO

234	Cámara de crecimiento Inv. CP5043	THERMO SCIENTIFIC	MAXQ 4000	Correctivo	No sirve termómetro	PIEZA	1	NO
235	Cámara de crecimiento Inv. CP115042	THERMO SCIENTIFIC	MAXQ 4000	Preventivo	Hace ruido	PIEZA	1	NO
236	Cámara de crecimiento Inv. CP115041	THERMO SCIENTIFIC	MAXQ 4000	Preventivo	Hace ruido	PIEZA	1	NO
3.8.7 CAMARAS DE ELECTROFORESIS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
237	Celda de electroforesis horizontal 96X Inv. 99285	Life Technologies	Sunrise 96	Correctivo	La celda requiere cambio de resistencia. Se ha roto este alambre varias veces. Electrodo y peines están chuecos, enderezar para no forzar la colocación de la tapa.	PIEZA	1	SI
238	Celda de electroforesis horizontal 96X Inv. 99284	Life Technologies	Sunrise 96	Correctivo	La celda requiere cambio de resistencia. Se ha roto este alambre varias veces. Electrodo y peines están chuecos, enderezar para no forzar la colocación de la tapa.	PIEZA	1	SI
3.8.8 AUTOCLAVES - ROTOVAPORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
239	Autoclave Inv. 38422	AESA	300	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
240	ROTOVAPOR Inv. 107025	BUCHI	R-114	Preventivo	Revisión y limpieza para correcto funcionamiento	PIEZA	1	NO
241	AUTOCLAVE Inv. 112390	TOMY	ES-315	Preventivo	Revisión y limpieza para correcto funcionamiento	PIEZA	1	NO
242	Autoclave horizontal Inv. 130309	LABMED	LMAME4060	Correctivo	Sustituir una perilla que permite la entrada de agua y el empaque de la puerta.	PIEZA	1	NO
243	Autoclave vertical Inv. 68788	AESA	300	Correctivo	NO FUNCIONA, ESTA DESCOMPUESTA	PIEZA	1	NO
244	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 68788	AESA	300	Correctivo	NO FUNCIONA. UNA VEZ QUE ESTE FUNCIONANDO CALIBRAR VALVULA, TERMOMETRO Y MANOMETRO	PIEZA	1	NO
245	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 71979	AESA	300	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIAS Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULA, TERMÓMETRO Y MANÓMETRO.	PIEZA	1	NO
246	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 40993	ALL AMERICAN	A75X	Correctivo	CAMBIAR RESISTENCIAS Y LO QUE REQUIERA. CALIBRAR VÁLVULA, TERMÓMETRO Y MANÓMETRO	PIEZA	1	NO
247	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 40992	ALL AMERICAN	A75X	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIAS Y LO QUE SE REQUIERA. CALIBRAR VALVULA, TERMOMETRO Y MANOMETRO	PIEZA	1	NO
248	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 105578	LABMED	sin model	Correctivo	LA TAPA DE LA AUTOCLAVE NO CIERRA BIEN Y NO REGULA LA PRESION	PIEZA	1	NO
249	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 111830	GEOLAB	G1310	Correctivo	TIENE FUGA DE AGUA EN LA PARTE INFERIOR Y CAMBIO DE RESISTENCIA	PIEZA	1	NO
250	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 109173	AESA	300	Correctivo	NO MARCA EL NIVEL DE AGUA	PIEZA	1	NO
3.8.9 BAÑOS MARIA								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
251	Baño María Inv. 24447	THELCO	184	Correctivo	No sirve la resistencia	PIEZA	1	NO
252	Baño de flotación Inv. 96893	Boekel	DF803	Correctivo	No funciona el termostato	PIEZA	1	NO
3.8.10 CAMPANAS DE FLUJO LAMINAR								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
253	Campana de Flujo Laminar Inv. 99964	VECO	SM	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
254	Campana de flujo laminar horizontal Inv. 50272	VECO	N/A	Correctivo	Encendido de la luz no funciona y la lámpara no enciende	PIEZA	1	NO

255	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR Inv. 112388	LUMISTELL	LH-1 0	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
256	Campana de flujo laminar Inv. 108694	Telstar	PV-100	Preventivo	Cambio de filtro y restauración de la carcasa	PIEZA	1	NO
257	CABIN DE SEGURIDAD BIOLOGICA Inv. 117443	LABCONCO	LOGIC A2	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
CONSECUTIVO	3.8.11 CAMPANAS DE EXTRACCION							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
258	Campana de extracción Inv. 91564	N/A	N/A	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
259	CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS DE ÁCIDO PERCLORICO Inv. 60843	THERMO SCIENTIFIC HAMILTON	SAFEARE II	Correctivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
260	CAMPANA DE EXTRACCIÓN DE ÁCIDOS OXIDANTES Inv. 60843	THERMO SCIENTIFIC HAMILTON	SAFEARE II	Correctivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
261	CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS DE ÁCIDOS OXIDANTES Inv. 60843	THERMO SCIENTIFIC HAMILTON	SAFEARE II	Correctivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
262	Campana de extracción de vapores Inv. 92255	VECO	DESCONOCIDO	Correctivo	EL EXTRACTOR NO TIENE LA POTENCIA SUFICIENTE PARA EXTRAER TODOS LOS VAPORES TÓXICOS, REQUIERE UNA MALLA ANTIPAJAROS EN LA SALIDA DEL DUCTO DE VAPORES	PIEZA	1	NO
263	CAMPANA DE EXTRACCIÓN DE GASES Inv. 60981	SIN MARCA	SIN MODELO	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
264	CAMPANA DE EXTRACCIÓN DE GASES Inv. 91609	SIN MARCA	SIN MODELO	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
265	CAMPANA DE EXTRACCIÓN DE GASES Inv. 91610	SIN MARCA	SIN MODELO	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
266	CAMPANA BACTERIOLOGICA Inv. 116635	LABCONCO	LOGIC 121269261C	Preventivo	FLUJO DE AIRE NO ES CONSTANTE	PIEZA	1	NO
267	CAMPANA DE EXTRACCIÓN Inv. 95951	LABCONCO	SIN MODELO	Correctivo	CAMBIO DE EXTRACTORES, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA	PIEZA	1	NO
268	Campana de extracción Inv. 112405	TECNI-LAB	CEH-100	Correctivo	CAMBIO DE SOPORTES Y REFACCIONES QUE REQUIERA	PIEZA	1	NO
269	Campana de Extracción Inv. CP45917	LAB	N/A	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
CONSECUTIVO	3.8.12 DESTILADORES - DESIONIZADORES							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
270	Sistema Suavisador Inv. 104787	American Water Productos	Serial 17922	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
271	Sistema de Osmosis Inversa Inv. 104788	Water Quality Association	T33 200 Galones	Preventivo	CAMBIO DE FILTROS, LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
272	DESTILADOR Inv. 72000	FELISA	393	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
273	DESIONIZADOR Inv. 71304	BARNSTEAD	D0800B	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
274	DESTILADOR Inv. 19342	BARNSTEAD	A1013	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIAS. LIMPIEZA DE SALES. CORREGIR FLUJO DE AGUA	PIEZA	1	NO
275	PURIFICADOR DE AGUA Inv. 98101	U.S. FILTER	PURELAB PLUS UV	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
276	MICRODESTILADORES Inv. 114447	LABCONCO	SIN MODELO	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIAS Y DE CRISTALERÍA	PIEZA	1	NO

277	MICRODESTILADORES Inv. 57875	LABCONCO	SIN MODELO	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIA Y DE CRISTALERÍA	PIEZA	1	NO
CONSECUTIVO	3.8.13 INTEGRADOR FOLIAR							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
278	INTEGRADOR DE ÁREA FOLIAR Inv. 98685	LICOR	LI-3000 A	Correctivo	CAMBIO DE BANDAS, LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
279	INTEGRADOR DE ÁREA FOLIAR Inv. 109399	LICOR	LI-3100	Correctivo	CAMBIO DE BANDAS, LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI
280	Integrador de área foliar Inv. 99874	Licor	LI3100	Preventivo	Revisar y limpiar componentes del equipo. Cambiar en caso necesario partes importantes.	PIEZA	1	SI
CONSECUTIVO	3.8.14 POTENCIOMETRO							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
281	MEDIDOR DE pH TIPO DIGITAL Inv. 96620	CONDUCTRONIC	CONDUCTRONIC pH20	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI
282	MEDIDOR DE pH TIPO DIGITAL Inv. 92410	CONDUCTRONIC	CONDUCTRONIC pH20	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI
283	MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA Inv. 38840	CONDUCTIVITY BRIDGE	MODEL 31	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI
284	PUENTE DE CONDUCTIVIDAD Inv. 32935	CONDUCTIVITY BRIDGE	MODEL 31	Preventivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI
285	MEDIDOR DE PH DE MESA MCA. CONDUCTRONIC Inv. 106956	CONDUCTRONIC	pH120	Preventivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI
286	POTENCIOMETRO Inv. 112399	THOMAS SCIENTIFIC	TS675	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI
287	POTENCIOMETRO Inv. 114449	THERMO SCIENTIFIC	ORION 3 STAR	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI
CONSECUTIVO	3.8.15 LAMPARAS DE FIBRA OPTICA							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
288	Lámpara de fibra óptica Inv. 117104	Dolan-Jenner	MI-150	Correctivo	La lámpara de apaga después de usarse por más de 1 hora	PIEZA	1	NO
289	Lámpara de fibra óptica Inv. 117106	Dolan-Jenner	MI-150	Correctivo	La lámpara se apaga después de usarse por más de una hora	PIEZA	1	NO
290	FUENTE DE ILUMINACIÓN DE FIBRA OPTICA Inv. 109228	NIKON	NI-50	Correctivo	Lampara NO ENCIENDE	PIEZA	1	NO
CONSECUTIVO	3.8.16 DIVERSOS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
291	BAÑO DE ULTRASONIDO Inv. 61704	BRANSON	B-220	Preventivo	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
292	APARATO DE PUNTO DE FUSION Inv. 43028	ELECTROTHERMAL	S-5	Preventivo	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
293	DETERMINADOR DE GRASA Inv. 43161	LABCONCO	5443	Correctivo	Cambio de cable de electricidad, cambio de parrillas y de termostatos	PIEZA	1	NO

294	APARATO DE PROCESAMIENTO DE MUESTRAS HISTOLOGICAS Inv. 52920	TISSUEEMATON	52920	Correctivo	NO GIRA Y EL CRONOMETRO NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO
295	FOTOCOLORÍMETRO Inv. 98356	BAUSCH AND LOMB	20 S/3	Correctivo	NO ENCIENDE. NO SIRVE LA LÁMPARA	PIEZA	1	NO
296	Fotodocumentador Inv. 117134	DNR	MiniBIS Pro 16mm	Correctivo	Una de las lámparas de luz blanca de este equipo ya no funciona, es necesario reemplazarla. Debido a su uso excesivo para documentar geles, la acumulación de sales ya es notable, la cámara presenta desenfoque y la conexión entre el equipo y la computadora es difícil en ocasiones.	PIEZA	1	NO
297	MOLINO WILEY MODELO INTERMEDIO C Inv. 32687	THOMAS WILEY	D-442	Preventivo	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO
298	MOLINO Inv. 101222	MILLEX	MILLEX	Correctivo	Tiene roto un cilindro de ágata, se desprendió el vástago que detiene el cilindro. Requiere mantenimiento de limpieza y engrasado.	PIEZA	1	NO
299	Taladro Manual P/madera Inv. 111445	SUUNTO	S/M	Correctivo	Afilar el taladro	PIEZA	1	NO
300	Taladro Manual P/madera Inv. 108776	SUUNTO	S/M	Correctivo	Afilar el talado	PIEZA	1	NO
301	Microondas Inv. 57100	Mabe	HMM09NJ	Correctivo	Se le calló el botón para abrir la puerta	PIEZA	1	NO

**MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS VERACRUZ 2023
PARTIDA 4**

SUBPARTIDA 4.1 (EQUIPOS GENERALES)

4.1.1 ESTUFAS

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	Estufa de secado (aire forzado)	View-Line	s/m	Preventivo	Revisión, limpieza y pintura en caso necesario	SERVICIO	1	NO
2	Estufa de secado	Riosa	H-33	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación de resistencias y temperaturas, sistema eléctrico.	SERVICIO	2	NO
3	Estufa de vacío	Yamato	ADP300C	Preventivo	Revisión del sistema eléctrico, limpieza de tarjeta	SERVICIO	1	NO

4.1.2 BALANZAS

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
4	Balanza analítica	s/m	s/m	Mantenimiento correctivo	No funciona, no enciende por lo cual no es posible utilizarlo.	SERVICIO	1	SI
5	Balanza analítica	Santorius	AZ214	Preventivo	Revisión general, limpieza de tarjeta y calibración con marco de pesas	SERVICIO	1	SI
6	Balanza analítica	OHAUS	Pioner PA3102	Preventivo	Revisión general, limpieza de tarjeta y calibración con marco de pesas	SERVICIO	1	SI

4.1.3 CAMPANA DE EXTRACCION DE GASES

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
7	Campana de Extracción de Gases (Ácido Nítrico Y Perclórico),	Thermo Scientific.	Hamilton SAFEAIRE II,	Preventivo y correctivo	Requiere que se elimine el óxido, pintura especial acorde a el uso del equipo, eliminación y limpieza de incrustaciones de sales acidas, mantenimiento general	SERVICIO	1	NO

4.1.4 BATIDORAS

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
8	Batidora de dos velocidades	Oster	40	Preventivo	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	NO



9	Batidora de dos velocidades	Oster	440-20M	Preventivo	Revision y limpieza general	SERVICIO	2	NO
10	Batidora de dos velocidades	Oster	2523-13	Preventivo	Revision y limpieza general	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	4.1.5 POTENCIOMETRO							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
11	Potenciómetro de mesa (medidor de pH)	HANNA	PH300	Preventivo	Preventivo: Limpieza general, limpieza de tarjeta, calibración con soluciones buffers de calidad grado laboratorio (HANNA)	SERVICIO	1	SI
12	Potenciómetro de mesa (medidor de pH)	HANNA	HI2211	Preventivo	Preventivo: Limpieza general, limpieza de tarjeta, calibración con soluciones buffers de calidad grado laboratorio (HANNA)	SERVICIO	1	SI
CONSECUTIVO	4.1.6 CONDUCTIMETRO DE MESA							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
13	Conductímetro de mesa (medidor de conductividad eléctrica para muestras de agua y suelo)	HANNA	H12300	Preventivo y correctivo	Preventivo: Limpieza general, limpieza de tarjeta, calibración con soluciones buffers de calidad grado laboratorio (HANNA); CORRECTIVO: pantalla negra, no legible.	SERVICIO	1	SI
CONSECUTIVO	4.1.7 SONICADOR							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
14	Sonicador (Supersonico)	Bransonic	Brason 3800	Preventivo	Revisión general, revisión del sistema eléctrico, limpieza general y de tarjeta	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	4.1.8 CENTRIFUGA Y MICROCENTRIFUGA DE MESA							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
15	Centrifuga de mesa con rotores para tubos cónicos de 15 y 50 mL	Hermle	Z306	Preventivo	Revisión general, revisión del sistema eléctrico, limpieza general y de tarjeta	SERVICIO	1	NO
16	Microcentrifuga de mesa con rotor para tubos de 1.5-2.0 mL	Hermle	Z160M	Preventivo	Revisión general, revisión del sistema eléctrico, limpieza general y de tarjeta	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	4.1.9 MAQUINA FABRICACION DE HIELO							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
17	Máquina de fabricación de hielo	Scotsman	CU1526MA-1A	Correctivo	Adaptación de válvula solenoide de 3/8 a 120v con sistema de sensor de nivel de agua relevador y base para la activación de la solenoide para el llenado del depósito de agua (se anexa cotización).	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	4.1.10 AUTOCLAVES							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
18	Autoclave vertical	N/A	N/A	correctivo	Revisión y reemplazo de pernos (particularmente 2)	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	4.1.11 MEDIDOR DE ÁREA FOLIAR							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
19	Medidor de área foliar	LI-COR	LI-3000C	Correctivo	Hace falta cambio de fusible	SERVICIO	1	NO



CONSECUTIVO	4.1.12 FOTODOCUMENTADOR							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
20	Fotodocumentador Gel DOC TM XR	Bio-Rad	Universal Hood II	Correctivo	No es posible visualizar los geles de agarosa ni acrilamida, debido a que no se cuenta con el software. La lámpara de luz UV requiere revisión.	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	4.1.13 MAQUINA DE PCR O TERMOCICLADOR							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
21	Máquina de PCR o Termociclador	Eppendorf	Mastercycler gradient. Modelo Eppendorf AG 22331 Hamburg	Correctivo	El equipo no enciende ni realiza los gradientes de temperatura.	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	4.1.14 INCUBADORAS MICROBIOLÓGICAS							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
22	Incubadora/Estufa de crecimiento microbiano	Riossa	E-33	Preventivo	Revisión de ajuste de temperatura	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 4.2 (MICROSCOPIOS)								
CONSECUTIVO	4.2.1 MICROSCOPIO DE FLURESCENCIA							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
23	Microscopio de fluorescencia con cámara integrada y equipo de imágenes	Seizz (microscopio)/Toshiba (equipo de imágenes)	430037-9020-000 Serie:3137000236	Preventivo (microscopio)/Correctivo (equipo de imágenes)	Revisión y limpieza del microscopio y equipo de imágenes	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	4.2.2 MICROSCOPIOS ESTEREOSCOPICOS							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
24	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss (microscopio)/Toshiba (equipo de imágenes)	435420-0000-000 Serie:33919016062	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Si. Compañía certificada por Zeiss
25	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss	37081 Serie:2004000602	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Si. Compañía certificada por Zeiss
26	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss	37081 Serie:3116003112	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Compañía certificada por Zeiss
27	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss Primo Star	1169-149 Serie:3108007180	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Compañía certificada por Zeiss
SUBPARTIDA 4.3 (CAMARAS)								
CONSECUTIVO	4.3.1 CÁMARA DE CRECIMIENTO Y AMBIENTAL							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
28	Cámara de crecimiento	Lab-Line	A50620 Serie:70314	Correctivo	Corrección del control de humedad y fuga de agua	SERVICIO	1	NO

29	Cámara ambiental	Scorpion scientific	S/N	Correctivo	Revisión y ajuste	SERVICIO	1	N/A
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS TABASCO 2023								
PARTIDA 5								
SUBPARTIDA 5.1 (MASA)								
SUBPARTIDA 1- BALANZAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	BALANZA ANALÍTICA DE 250 G	AEADAM	PW-254	CORRECTIVO	REEMPLAZO CELDA DE CARGA Y CALIBRACIÓN	SERVICIO	1	SI
2	BALANZA ANALÍTICA	ADAM	PW254	CORRECTIVO	NO FUNCIONA LOS BOTONES Y NO PERMITE HACER LA CALIBRACION	SERVICIO	1	SI
3	BALANZA	OHAUSS	SCOUT	PREVENTIVO	CHEQUEO GENERAL	SERVICIO	1	SI
4	BALANZA	SARTORIUS	2911072	CORRECTIVO	FALLA GENERAL	SERVICIO	1	SI
SUBPARTIDA 5.2 (ÓPTICA)								
5.2.1 ESPECTROFOTÓMETROS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
5	ESPECTROSCOPIA DE REFLECTANCIA EN EL INFRARROJO CERCANO NIRS	FOSS	6500	PREVENTIVO Y CORRECTIVO	TARDA EN ENCENDER, Y SE BLOQUEA HASTA MAS DE UNA HORA	SERVICIO	1	NO
6	CROMATÓGRAFO DE GASES (CP-3900) ACOPLADO A ESPECTROMETRÍA DE MASAS (SATURNO 2100T) CON AUTOMUESTREADOR Y COMBIPAL	VARIAN	VARCP3900GC, Saturno 2100T	PREVENTIVO Y CORRECTIVO	MANTENIMIENTO Y DUDAS TÉCNICAS	SERVICIO	1	NO
7	COLORIMETRO HANNA	HANNA INSTRUMENT	C2021 HONEY COLOR ANALIZER	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO
8	Analizador de carbono y nitrógeno	Thermo	Flash 2000	CORRECTIVO	Fuga e gas y limpieza del equipo	SERVICIO	1	SI
5.2.2 CONTADOR DE COLONIAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
9	Contador de colonias	Reichert	3325	CORRECTIVO	La regida de vidrio por donde transmite la luz a la lupa no sirve, así mismo no sirven los focos	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 5.3 (MICROSCOPIOS)								
5.3.1 MICROSCOPIOS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
10	Microscopio compuesto	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO
11	Microscopio compuesto	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO
12	Microscopio compuesto con oculares WF10X-18 MM	ZEIGEN	XSZ-G7	CORRECTIVO	No enciende, luces no funcionan, oculares opacos y lentes opacos, en general no funciona.	SERVICIO	1	NO
5.3.2 ESTEREOMICROSCOPIOS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
13	Microscopio estereos	LW Scientific	Lab Scope	CORRECTIVO	Correctivo electrico y ajuste mayor	SERVICIO	1	NO



14	Estereomicroscopio Luxeo	LABOMED	Luxeo 4D	CORRECTIVO	Lentes y oculares opacos (no se observa bien), luces superiores no encienden, la perilla de aumentos está brida	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 5.4 (CÁMARAS DE CRECIMIENTO)								
CONSECUTIVO	5.4.1 CÁMARAS DE CRECIMIENTO							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
15	CÁMARA DE CRECIMIENTO PLANTAS	LUMISTELL	ICP-19	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO GENERAL Y CHEQUEO SENSORES, lámparas, VENTILACIÓN Y DESAGUE DE AGUA	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 5.5 (EQUIPOS GENERALES)								
CONSECUTIVO	5.5.1 REFRIGERADORES							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
16	Refrigerad -20 ºC	Torrey	CV16	PREVENTIVO O CORRECTIVO	chechar ventiladores	SERVICIO	1	NO
17	ULTRACONGELADOR	REVCO	ULT-1386-3-A39	CORRECTIVO	NO CONGELA	SERVICIO	1	NO
18	Refrigerador	supermatic	SRT09FGCKT02	CORRECTIVO	Se quemo el compresor	SERVICIO	1	NO
19	REFRIGERADOR Y CONGELADOR	NORLAKE SCIENTIFIC	NSXF482WWG/0	PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO	MATTEO GENERAL, POLVO EN SISTEMA VENTILACIÓN Y ELECTRÓNICO	SERVICIO	1	NO
20	REFRIGERADOR	SAMSUMG	RT38HANDB	CORRECTIVO	No sirve el termostato y otras fallas	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	5.5.2 CENTRIFUGAS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
21	Equipo para centrifugar tubos de 50 mL. Con ruedas	Internacional	S/N	PREVENTIVO	Preventivo. Solo requiere matenimiento como engrasado de valores	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	5.5.3 PARRILLAS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
22	PARRILLA DE CALENTAMIENTO CON AGITACION Y PLACA DE ALUMINIO MCA. FELISA FE-311	FELISA	FE-311	correctivo	no gira bien	SERVICIO	1	NO
23	PLACA DE AGITACIÓN Y CALENTAMIENTO	THERMO SCIENTIFIC	SP131325	CORRECTIVO	NO CALIENTA, NO ENCIENDE	SERVICIO	1	NO
24	PARRILLA CON OPCIÓN DE CALOR Y AGITACIÓN	THERMO SCIENTIFIC	CIMAREC	PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO	2 funcionando solo mantenimiento general y 1 no calienta	SERVICIO	3	NO
CONSECUTIVO	5.5.4 ESTUFAS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
25	ESTUFAS DE SECADO SHEL LAB.	SHEL LAB	3600004	PREVENTIVO O CORRECTIVO	LIMPIEZA GENERAL Y VERIFICACIÓN DE TEMPERATURAS.	SERVICIO	3	NO
26	ESTUFAS SCORPION SCIENTIFIC	SCORPION SCIENTIFIC	101005 C 31005 C	PREVENTIVO O CORRECTIVO	LIMPIEZA GENERAL Y VERIFICACIÓN DE TEMPERATURAS.	SERVICIO	2	NO
27	ESTUFA MODELO HDP-867.	TECSA	HDP-867	PREVENTIVO o CORRECTIVO	LIMPIEZA GENERAL Y VERIFICACIÓN DE TEMPERATURAS.	SERVICIO	1	NO
28	Estufa forzada de aire	Lujan	GEO-LAB	CORRECTIVO	se quemo, cambio de resistencia y revision general del equipo	SERVICIO	1	NO
29	Estufa para secar	Precision Scientific	Thelco 26	Correctivo	No funciona	1	1	NO
CONSECUTIVO	5.5.5 HORNOS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO					UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA



	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO				
	30	HORNO DE SECADO	RIOS RIOCAR	RIOSSA	CORRECTIVO Y PREVENTIVO	LIMPIEZA GENERAL	SERVICIO	1	NO
	31	Equipo para realizar la combustión seca de muestras	Thermolyne	1500 furnace	PREVENTIVO	Realizar el mantenimiento de pintura, reparación de resistencia, reparación de pantalla y calibración de las mismas	SERVICIO	1	NO
	32	Equipo para realizar la combustión seca de muestras	Thermolyne	Thermolyne	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Realizar el mantenimiento de pintura, reparación de resistencia, reparación de pantalla y calibración de las mismas	SERVICIO	1	NO
5.5.6 INCUBADORAS									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
	33	Incubadora BOD-	Scorion Scientific	S/M	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	SERVICIO	1	NO
	34	incubadora DOB	Preon	16	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO
	35	INCUBADORA	INCUCCELL	INCUCCELL 55	CORRECTIVO	VARÍA LA TEMPERATURA	SERVICIO	1	NO
	36	INCUBADORA CON CONTROL DE TEMPERATURA E ILUMINACIÓN	THERMO SCIENTIFIC	818	CORRECTIVO	MANTENIMIENTO GENERAL. Los números en el control de temperatura, un dígito ya no se ilumina completo	SERVICIO	1	NO
5.5.7 AUTOCLAVES									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
	37	autoclave vertical	AESA	SM	CORRECTIVO	CHECRA LAS RESITENCIAS Y LA TAPA CON SUS EMPAQUES	SERVICIO	1	NO
5.5.8 POTENCIÓMETROS									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
	38	Equipo de mesa para medir pH, conductividad eléctrica y sólidos disueltos totales	Thermo	Orion Star eriesn B21542	PREVENTIVO	Correctivo. No permite hacer la calibración en ninguna de las tres mediciones que hace	SERVICIO	1	NO
	39	POTENCIOMETRO	DENVER INSTRUMENT	ULTRABASIC UB-10	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO GENERAL	SERVICIO	1	NO
5.5.9 CAMPANAS DE FLUJO LAMINAR									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
	40	Campana de flujo laminar	Ensamblada	LBCFV-96	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Limpieza, cambio de filtro y cambio de una mica	SERVICIO	1	NO
	41	CAMPANAS DE FLUJO LAMINAR	MARCA LABCONCO	3600004	PREVENTIVO	EL EQUIPO FUNCIONA ACTUALMENTE	SERVICIO	2	NO
	42	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	LABCONCO	DELTA SERIES	PREVENTIVO O CORRECTIVO	limpieza de filtros de aire	SERVICIO	1	NO
	43	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR DE BIOSEGURIDAD	SEV	CSB-120	PREVENTIVO	LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y AJUSTES	SERVICIO	1	NO
5.5.10 DESHUMIFICADORES									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
	44	DESHUMIFICADOR	DEGREE	MDF-40AE	PREVENTIVO O CORRECTIVO	EL EQUIPO FUNCIONA ACTUALMENTE	SERVICIO	1	NO
	45	Deshumificador	LG	D451DE	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO
	46	Deshumificador	LG	D451DE	Correctivo	No funciona	SERVICIO	1	NO



47	Deshumidificador	Whirlpool	Gold	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO
48	DESHUMIDIFICADOR	OASIS	FROST-FREE	PREVENTIVO	SERVICIO	SERVICIO	1	NO
49	DESHUMIDIFICADOR	LG	D451DE	PREVENTIVO	SERVICIO	SERVICIO	1	NO
5.5.11 ON-LINE UPS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
50	ON LINE UPS	COMPLET	HF-3000	PREVENTIVO	EL EQUIPO FUNCIONA ACTUALMENTE	SERVICIO	1	NO
5.5.12 EQUIPO DE COMPUTO								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
51	Estacion de trabajo	Dell	XPS	PREVENTIVO Y CORRECTIVO	Fallas en el encendido y mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO
52	Estacion de Trabajo	Dell	XPS	PREVENTIVO Y CORRECTIVO	Fallas en el encendido y mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO
53	Estacion de Trabajo	Dell	XPS	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO
5.5.13 DESTILADOR								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA lujan	MODELO					
54	Destilador de agua	Felisa	N/A	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Revisión general y de las resistencias	SERVICIO	1	NO
5.5.14 AGITADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
55	AGITADOR ORBITAL	VWR	DS-500E	CORRECTIVO	NO FUNCIONA, HIZO CORTO AL CONECTARLA	SERVICIO	1	NO
56	Orbital Shaker	Line instrumental.Inc.	3518	CORRECTIVO	Cambiar cuerda que permite la oscilación del equipo y limpieza	SERVICIO	1	NO
5.5.15 BATIDORA								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
57	Batidora	Oster	2523-13	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO
58	Batidora	Oster	2523-13	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO
59	Batidora	Oster	2523-13	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO
60	Batidora	Oster	40	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO
5.5.16 BLOK DIGESTOR								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
61	Mineralizar muestras	Marquez	FLAH 2000	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO
5.5.17 CAMPANAS DE EXTRACCIÓN DE VAPORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
62	Campana para extracción de vapores ácidos	Thermo	LEID09F7	CORRECTIVO	NO funciona	SERVICIO	1	NO
63	Campana para extracción de vapores ácidos	Thermo	cp-12915	CORRECTIVO	NO funciona	SERVICIO	1	NO



64	Campana para extracción de vapores ácidos	Thermo	f-c1525m	CORRECTIVO	NO funciona	SERVICIO	1	NO
5.5.18 PIPETEADOR ELECTRÓNICO								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
65	Pipeteador electrónico	Eppendorf	Easypet 4421	CORRECTIVO	No realiza la función de pipeteado	SERVICIO	1	NO
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS SAN LUIS POTOSI 2023 PARTIDA 6								
SUBPARTIDA 6.1 ELECTRO ANALÍTICOS								
6.1.1 MEDIDOR PH								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	Medidor de pH	FIEL SCOUT	1556134	Preventivo	Limpieza, verificación de funcionamiento, inspección electrodo, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 6.2 MASA								
6.2.1 BALANZAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
2	Balanza OHAUS	Ohaus	Explorer Pro EP 214D	Preventivo y calibración	Calibración, Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de platos, verificación sistema de pesaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO
3	Balanza	Velab	VE-1000	Preventivo y calibración	Calibración, Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de platos, verificación sistema de pesaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 6.3 MICROSCOPIOS								
6.3.1 MICROSCOPIOS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
4	Microscopio	Leica	DM 4000 b	Correctivo	No proyecta en computadora, Error de comunicación con la cámara LEICA DFC310 Fx NS 509024910, Posible actualización del Software Leica Application Suite Versión 3.7.0. Limpieza, verificación de funcionamiento respecto a la falla reportada, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, verificar integridad de sus componentes ópticos, mecánicos y eléctricos, limpieza elementos ópticos externos de los oculares, los objetivos, el condensador y el iluminador, Verificar el ajuste de la plataforma mecánica, Comprobar el ajuste del mecanismo de enfoque, Verificar el funcionamiento del diafragma, Limpiar componentes mecánicos, Lubricar el microscopio, Confirmar el ajuste de la uña fija láminas y Verificar el alineamiento óptico.	SERVICIO	1	NO
6.3.2 ESTEROSCOPIO								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					



5	Estereoscopio	IROSCOPE/ES-24	correctivo	Platina Rota Oculares y plit no enfocan . Limpieza, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, verificar integridad de sus componentes ópticos, mecánicos y eléctricos, limpieza elementos ópticos externos de los oculares, los objetivos, el condensador y el iluminador, Verificar el ajuste de la plataforma mecánica, Comprobar el ajuste del mecanismo de enfoque, Verificar el funcionamiento del diafragma, Limpiar componentes mecánicos, Lubricar el microscopio, Confirmar el ajuste de la uña fija láminas y Verificar el alineamiento óptico.	SERVICIO	1	NO
---	---------------	----------------	------------	--	----------	---	----

SUBPARTIDA 6.4 VOLUMEN

6.4.1 MICROPIPETA

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
6	Micropipeta 100-1000 uL	HTL	V3 series	Preventivo con calibración	Limpieza, verificación sistema de succión, verificación sistema de exclusión de punta, verificar integridad de sus componentes y calibración.	SERVICIO	1	NO

SUBPARTIDA 6.5 EQUIPOS GENERALES

6.5.1 EQUIPOS GENERALES

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
7	Congelador	THERMO FISHER SCIENTIFIC	FREF2117A15	Preventivo y calibración de temperatura	Limpieza general, cámara parrillas, condensador, evaporador, filtro, verificar estado y funcionamiento de empaques, bisagras puerta, condiciones ambientales adecuadas, calibración de temperatura, funcionamiento de ventiladores, sistema de arranque, funcionamiento de alarmas, revisar sistema eléctrico, cable alimentación, bobina, capacitor, encendido de lámpara, encendido general, termostato, termómetro interno, funciones de control, puerta abierta, ver fugas, ajustar soportes y pernos, etc.	SERVICIO	1	NO
8	Autoclave	ALL american	10501	Preventivo	Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de voltaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, filtraciones y niveles de presión.	SERVICIO	2	NO
9	UPS 220 V		Fruk-03	correctivo	Requiere cambio de baterías internas para su correcto funcionamiento, el equipo solo sirve como conexión ya no protege los equipos que se conectan a él. Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de voltaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica.	SERVICIO	1	NO

MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS PUEBLA 2023 PARTIDA 7

SUBPARTIDA 7.1 (MASA)

7.1.1 BALANZAS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	Balanza analítica marca Adam, Modelo PW254, Serie AE4381482, cap. 250g x 0.1mg CP 111934	ADAM	PW254	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de calibración con masas patrón; pruebas metrológicas, verificación lineal, verificación de excentricidad y verificación de repetibilidad; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
2	Balanza CP 101373	AND	GR-202	CORRECTIVO	Cambio de tarjeta, calibración, pruebas de arranque, validación de sistema y sensores eléctricos, reconexión de tarjeta del sistema. Puesta en marcha de transductor de pesaje interno; verificación de calibración	SERVICIO	1	CENAM o EMA



3	Balanza CP 101374	AND	GR-202	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de calibración con masas patrón; pruebas metrológicas, verificación lineal, verificación de excentricidad y verificación de repetibilidad; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
7.1.2 BASCULAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
4	Báscula C.P.116719	Tor-Rey	L-EQ 10/20	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
5	Bascula C.P. 116731	Rhino	DGN31201206 3332	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
6	Bascula romana ohaus CAP. 2610 CP 59373	Ohaus		PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza externa, revisión de componentes ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 7.2 (ÓPTICA)								
7.2.1 TERMOCICLADOR								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
7	Espectrofotómetro Evolution 300 UV-visible, Marca CP 109154	Thermo Electron Corporation	EVOLUTION 300UV VISIBLE	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
8	Probador de fibra óptica para espectrofotómetro Evolution 300UV - Visible CP 111828	Thermo Electron Corporation	EVOLUTION 300UV VISIBLE	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
9	Módulo de alta sensibilidad Varioskan Flash Marca Thermo Scientific CP. 117291	Thermo Electron Corporation		PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
10	Espectrofotómetro Varioskan Flash Marca Thermo Scientific., Con computadora y monitor marca Acer color blanco, teclado y mouse. CP 117292	Thermo Electron Corporation	Type: 3001; REF. 5250030; número de serie: 3001-1984	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
11	Carrusel de validación de calibración (CVC P/espectrofotómetro), CP 111935	Thermo Electron Corporation	Mercers Row Cambridge CB58BZ	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
12	Celda peltier con intervalo de 5 a 100 c ; Inc: sonda de monitor de temperatura CP 109319	Thermo Electron Corporation		PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
7.2.2 EQUIPO DE COMPUTACIÓN ESPECIALIZADO								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
13	Computadora CP. 111828	HP	7540	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 7.3 (MICROSCOPIOS)								
7.3.1 ESTEREOSCOPIOS								



CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
14	Microscopio óptico trinocular. Marca Motic. C. P. 113814	MOTIC	Mod. BA210	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación de Funcionamiento de platina, obturador y sistema de encendido	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
15	Microscopio estereoscopio mca. Motic	MOTIC	Mod. Z-168	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación de Funcionamiento de platina, obturador y sistema de encendido	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
16	Lector para microplacas CP. 105854	Marca Thermo Electron	Mod. Multiscan Ascent. Corporation	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación de Funcionamiento	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
SUBPARTIDA 7.4 (CAMARAS DE CRECIMIENTO)								
7.4.1 CÁMARAS DE CRECIMIENTO								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
17	Cámara ambiental para crecimiento de plantas (Germinadora) Marca BARNSTEAD Modelo 845 C.P. 108689	BARNSTEAD	845	CORRECTIVO	Se requiere: suministro y cambio de compresor refrigerante y relay de arranque; verificación del sistema de encendido de lámparas; verificación del control de humedad; reparación del humidificador; reparación del sensor del nivel de agua; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o Cenam
SUBPARTIDA 7.5 (EQUIPOS GENERALES)								
SUBPARTIDA 7.5.1 REFRIGERADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
18	Congelador marca Torrey Mod. CV32. C. P. 112392.	Torrey	CV 32	CORRECTIVO	Se requiere: suministro e instalación del control de temperatura; suministro e instalación del gas refrigerante; suministro y cambio del cable dañado; suministro y cambio de compresor y arrancador; suministro e instalación de relay y protector de arranque del compresor; verificación de calibración del control y sensor de temperatura; suministro y cambio de lámparas; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área de refrigeración
19	Fabricadora de hielo Marca Torrey (frapeadora). C. P. 111861.	Torrey	MFI0500AS	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación, limpieza y lubricación del sistema de bombeo de agua; verificación, limpieza del sistema de frapeo de agua; verificación y limpieza del condensador; verificación del compresor y arrancador; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área de refrigeración
20	Refrigerador con congelador Marca GE. C. P. 108681.	GE	GTR16BBSAR	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación y limpieza del condensador; verificación del compresor y arrancador; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área de refrigeración
21	Ultra Congelador vertical Marca Thermo Electron Corporation, model Forma -86C ULT Freezer. C. P. 108680.	Thermo Electron Corporation	Forma -86	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del sistema de enfriamiento; limpieza de compresor y arrancadores; verificación de cableado eléctrico; verificación de tubería de enfriamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área de refrigeración
7.5.2 AGITADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					



22	Agitador Orbital Digital Marca Diagger. C. P. 108683.	Diagger	OR100	CORRECTIVO	Se requiere: reparación del sistema de agitación; verificación del cableado eléctrico; verificación del motor; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
7.5.3 ESTUFAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
23	Estufa de Baja Temperatura Marca Felisa Modelo FE-146 Serie990971 C.P. 9427	Felisa	FE-146	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de resistencias; suministro y cambio de control de temperatura; verificación del sistema de enfriamiento; instalación de gas refrigerante; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	SI
7.5.4 HORNOS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
24	Horno convección grav. S / 1489081212088 Marca Thermo Scientific Model No. 3478. C. P. 116339.	Thermo Scientific	3478	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; suministro e instalación de motor y turbina de convección; verificación de cableado eléctrico; calibración del control de temperatura; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM
25	Horno de convección mecánica. Marca Precision Scientific Group Modelo 18 Serie 21AK-3. C. P. 34102.	Precision Scientific Group	Mod. 18	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; suministro e instalación de motor y turbina; verificación del control de temperatura; verificación de sensor del temperatura; verificación de las resistencias de calentamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM
26	Horno de laboratorio multiusos de aire forzado Marca Shel-Lab, C. P. 103007.	Shel-Lab	1370FX	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del control de temperatura; verificación, limpieza y lubricación del motor de convección; verificación de resistencias de calentamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM
27	Horno de secado Marca Shellab, Modelo FX28-2. Número CP: 117155.	Shellab	FX28-2	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de las resistencias de calentamiento; verificación de sellos de la puerta (térmicos); verificación del control de temperatura; verificación de sensor de temperatura; mantenimiento a motor y turbina de convección; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM
7.5.5 POTENCIÓMETROS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
28	Potenciómetro de mesa Marca Hanna Instruments S/536899. C. P. 109433.	Hanna Instruments	pH 211	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de calibración; suministro y cambio de electrodos de pH; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	CENAM o EMA.
7.5.6 AUTOCLAVES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
29	Autoclave automática digital C. P. 111859	LAB MED	C. P. 111859	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cámara interna; verificación de válvula; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO
7.5.7 PARRILLAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
30	Mufla Eléctrica con aplicaciones, marca Nabertherm CP. 117866	Nabertherm	301790	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO



7.5.8 INCUBADORA								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
31	Camara de crecimiento ambiental CP. 108689	Barnstead lab line	s/n	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cámara interna; verificación de válvula; pruebas de funcionamiento y regulación de temperatura	SERVICIO	1	NO
7.5.9 CENTRÍFUGAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
32	Microcentrifuga con rotor CP. 108772	Marca Hettich Zentrifugen,	MIKRO 200R	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de motor de rotación; verificación de control de velocidad; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	SI
33	Centrifuga refrigerada CP103766	SIGMA	4K15	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	SI
7.5.10 EQUIPO PARA DESTILACION								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
34	Aparato de extracción soxlet de 4 plazas C.P116331	PC	modelo PC - 1000x4, S/12262A400228A	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
35	Filtro multimedia (forma parte del sistema de purificación de agua) C. P. 117907	EVANS	EVANS	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
36	Filtro suavizador (forma parte del sistema de purificación de agua) C. P. 117907	EVANS	EVANS	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
37	Hidro Neumático marca SHIMGE. Modelo SGJS 750. Con flujo max de 70 lts por minuto. C. P. 117907	SHIMGE	Modelo SGJS 750.	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
38	Destilador con desionizador Marca Felisa Modelo FE-390 Serie 0802111 Con número de inventario C. P. 110583.	Felisa	FE-390	CORRECTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del destilador; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o ISO 9001.
7.5.11 EQUIPO BOMBA PARA LIOFILIZADORA								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
39	Bomba de vacío CP 118010	Vacuubrand	40357303	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
7.5.12 CAMPANAS DE EXTRACCION								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO		UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO			
40	Cámara de flujo CP16716	Lab-Tech	CP16716	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
41	Cámara de flujo CP16717	Lab-Tech	CP16717	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor

**MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPU CAMPECHE 2024
PARTIDA 8**

SUBPARTIDA 8.1 (VOLUMEN)

8.1.1 MICRO PIPETAS DE PISTÓN

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	POTENCIOMETRO	jenway	3510	CORRECTIVO	Mantenimiento en general y revisión del potenciómetro porque no toma bien las lecturas del pH de los medios de cultivo	SERVICIO	1	No

SUBPARTIDA 8.2 (MICROSCOPIOS)

8.2.1 MICROSCOPIOS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
2	MICROSCOPIO CON FOCAL CON 3 R/FI DETECTORES, VIS MODULO LASER M	MCA.CARL ZEISS	MOD. AXIO	PREVENTIVO	Mantenimiento general y revisión	SERVICIO	1	No
3	Microscopio óptico	LEICA	CME	PREVENTIVO	Limpieza en óptica y Ajuste en sistema macrométrico y micrométrico	SERVICIO	1	No

SUBPARTIDA 8.3 (EQUIPOS GENERALES)

8.3.1 CENTRIFUGAS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
4	CENTRIFUGA REFRIGERADA (LABORATORIO CULTIVO DE TEJIDOS)	Thermo scientific	Legend Micro 21 R	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No

8.3.2 LIOFILIZADORAS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
5	Equipo de liofilización	Labconco	OUTSIDE U.S 816-333-8811	PREVENTIVO	Limpieza del equipo y ajustes y pruebas de funcionamiento	SERVICIO	1	No

8.3.3 TERMOCICLADOR

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
6	Termociclador pcr tiempo real	Biorad	IQ5	PREVENTIVO	Mantenimiento general, revisión de las lámparas. Para ambos módulos	SERVICIO	1	No



7	TERMOCICLADOR	TECHNE		PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No
8.3.4 OTROS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
8	SISTEMA DE PCR DIGITAL EN GOTAS	BIORAD	QX 200	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No
9	MAXIGEL HORIZONTAL GEL SYSTEM	THERMO SCIENTIFIC	A3-1	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No
10	SISTEMA DE BIOBALÍSTICA	BIORAD	PDS100	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No
11	EQUIPO PARA ANALISIS Y DOCUMENTACION	BIORAD	ChemiDoc MP Imaging System	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No
12	SISTEMA DE PURIFICACION DE AGUA	Millipore	Helix3	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS CÓRDOBA 2024 PARTIDA 9								
SUBPARTIDA 9.1 (MASA)								
9.1.1 BALANZAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	BALANZA ANALÍTICA	ROCA	FA2104C	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI
SUBPARTIDA 9.2 (MICROSCOPIOS)								
9.2.1 MICROSCOPIOS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
2	MICROSCOPIO ÓPTICO	ZEISS LAB AI	ZEISS LAB AI	PREVENTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No
SUBPARTIDA 9.3 (EQUIPOS GENERALES)								
9.3.1 REFRIGERADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
3	Refrigerador Horizontal de vitrina	Metalfrio	VE150	PREVENTIVO	Revisión, limpieza y mantenimiento del sistema de refrigeración	SERVICIO	1	No
4	Congelador	THERMO SCIENTIFIC	FREF2117A15	CORRECTIVO	Revisión, diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No
5	ULTRACONGELADOR THERMOCIENTIFIC	ILSHIN	DF8524S	CORRECTIVO	Diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No
9.3.2 CENTRIFUGAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
6	EQUIPO DE CENTRIFUGACIÓN	EPPENDORF	5810 R	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No
9.3.3 HORNOS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					



	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO			
7	Horno de secado y esterilización	FELISA	FE-242A	PREVENTIVO	Revisión, diagnóstico y reparación del sistema de secado	SERVICIO	1	No
CONSECUTIVO	9.3.4 OTROS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
8	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	ISOCIDE	ESCO	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, reparación	SERVICIO	1	No
9	Máquina de Volteo al vacío	PROMARKS INC	TM-140	PREVENTIVO	Revisión del sistema de vacío, Mantenimiento del motor	SERVICIO	1	No
10	TEXTURÓMETRO SHIMADZU EZ-SX	SHIMADZU	EZ-S	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No
11	Medidor de actividad de agua	DECAGON	PAWKIT	CORRECTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, reparación	SERVICIO	1	No
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS VERACRUZ 2024								
PARTIDA 10								
SUBPARTIDA 10.1 (EQUIPOS GENERALES)								
CONSECUTIVO	10.1.1 ESTUFAS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
1	Estufa de secado (aire forzado)	View-Line	s/m	Preventivo	Revisión, limpieza y pintura en caso necesario	SERVICIO	1	NO
2	Estufa de secado	Riosa	H-33	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación de resistencias y temperaturas, sistema eléctrico.	SERVICIO	2	NO
3	Balanza analítica	S/M	S/M	Mantenimiento correctivo	No funciona, no enciende por lo cual no es posible utilizarlo.	SERVICIO	1	SI
CONSECUTIVO	10.1.2 CAMPANA DE EXTRACCION DE GASES							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
4	Campana de Extracción de Gases (ácido sulfúrico)	Thermo Scientific.	Hamilton SAFEAIRE II,	Preventivo y correctivo	Requiere que se elimine el óxido, pintura especial acorde a el uso del equipo, eliminación y limpieza de incrustaciones de sales acidas, mantenimiento general	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	10.1.3 CONDUCTIMETRO DE MESA							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
5	Conductímetro de mesa (medidor de conductividad eléctrica para muestras de agua y suelo)	HANNA	H12300	Preventivo y correctivo	Preventivo: Limpieza general, limpieza de tarjeta, calibración con soluciones buffers de calidad grado laboratorio (HANNA); CORRECTIVO: pantalla negra, no legible.	SERVICIO	1	SI
CONSECUTIVO	10.1.4 MEDIDOR DE ÁREA FOLIAR							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
6	Medidor de área foliar	LI-COR	LI-3000C	Correctivo	Hace falta cambio de fusible	SERVICIO	1	NO



CONSECUTIVO	10.1.5 (BOMBA DE VACIO)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
7	Bomba de vacio	CSM Motori	SPA Mexhema	Preventivo	Revisión y limpieza, pruebas de funcionamiento, limpieza de oxido y pintura (en caso necesario)	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	10.1.6 (COMPRESOR DE AIRE)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
8	Compresor de aire	SIEMENS	GP10	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación de aceite, pruebas de funcionamiento, limpieza de oxido y pintura (en caso necesario)	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	10.1.7 (CALENTADOR DE AGUA)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
9	Calentador de agua	CINSA	s/d	Preventivo y / o correctivo	Revisión y limpieza, verificación, pruebas de funcionamiento, limpieza de oxido y pintura (en caso necesario)	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	10.1.8 (MINI MOLINO DE TEJIDO VEGETA)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
10	Mini molino de tejido vegetal Wiley	Thomas Scientific	3383 L10	Preventivo	Revisión y limpieza, afilado de cuchillas, pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	10.1.9 (DIGESTOR)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
11	Digestor rapido con contrtolador de temperatura	LECO	601-500-300	Preventivo	Revisión y limpieza, eliminación de incrustaciones, limpieza de oxido o daño por uso y pintura, verificación de temperatura.	SERVICIO	1	SI.
CONSECUTIVO	10.1.10 (AGITADOR ORBITAL DE MESA PARA MATRACES DE 50 Y 125 mL)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
12	Agitador Orbital	LAB-LINE Instruments Inc	Junior Orbit Shaker 3250	Preventivo	Revisión y limpieza, engrasado y limpieza o sustitución de bandas, verificación de buen funcionamiento.	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	10.1.11 (MUFLA)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
13	Mufla	Felisa	FE-340	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación del sistema eléctrico y de temperaturas.	SERVICIO	1	NO



CONSECUTIVO	10.1.12 (DESTILADOR DE AGUA)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
14	Destilador de agua	Felisa	FE-390	Preventivo	Revisión y limpieza, limpieza de incrustaciones, verificación de niveles de agua y sistema eléctrico.	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	10.1.13 (SISTEMA SOXHLET)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
15	Sistema Soxhlet	NOVATECH	VM-OP	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación del sistema eléctrico	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	10.1.14 (MUFLA)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
16	Mufla	Thermo Scientific	FB-1415M	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación del sistema eléctrico	SERVICIO	1	NO
CONSECUTIVO	10.1.15 (INCUBADORAS MICROBIOLÓGICAS)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
17	Incubadora/Estufa de crecimiento microbiano	Riossa	E-33	Preventivo	Revisión de ajuste de temperatura	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 10.2 MICROSCOPIO								
CONSECUTIVO	10.2.1 (MICROSCOPIOS ESTEREOCOPICOS)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
18	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss (microscopio)/Toshiba (equipo de imágenes)	435420-0000-000 Serie:33919016062	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Si. Compañía certificada por Zeiss
19	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss	37081 Serie:2004000602	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Compañía certificada por Zeiss
20	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss	37081 Serie:2004000602	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Compañía certificada por Zeiss
21	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss Primo Star	1169-149 Serie:3108007180	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Si. Compañía certificada por Zeiss
SUBPARTIDA 10.3 CAMARAS								
CONSECUTIVO	10.3.1 (CÁMARA DE CRECIMIENTO Y AMBIENTAL)							
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
22	Cámara de crecimiento	Lab-Line	A50620 Serie:70314	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	NO



23	Cámara ambiental	Scorpion scientific	S/N	Preventivo	Revisión y ajuste	SERVICIO	1	NO
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS TABASCO 2024								
PARTIDA 11								
SUBPARTIDA 11.1 (MASA)								
11.1.1 BALANZAS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	BALANZA SEMIANALÍTICA DE MESA. MADE IN GERMANY	SARTORIUS	WERKE GMBH	CORRECTIVO	NO FUNCIONA EL FOCO DE ILUMINACIÓN Y EL PLATO NO REGRESA, SE TRABA	SERVICIO	1	SI
11.1.2 PIPETEADOR ELECTRÓNICO								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
2	PIPETEADOR ELECTRÓNICO	EPPENDORF	EASYPET 4421	CORRECTIVO	UN PIPETEADOR FUNCIONANDO. EL OTRO NO REALIZA LA FUNCIÓN DE PIPETEADO	SERVICIO	2	NO
SUBPARTIDA 11.2 (MICROSCOPIOS)								
11.2.1 MICROSCOPIOS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
3	Microscopio compuesto	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO
4	MICROSCOPIO ÓPTICO BINOCULAR CON CÁMARA	ZEISS	PRIMO STAR	PREVENTIVO	LIMPIEZA GENERAL DEL EQUIPO	SERVICIO	1	NO
5	Microscopio compuesto	Motic	DMB3-223PLK5-B	CORRECTIVO	Los objetivos, 40X y 100X, no es clara la imagen.	SERVICIO	1	NO
6	MICROSCOPIO COMPUESTO	AXIOSTAR	ZEISS	PREVENTIVO	LIMPIEZA EN GENERAL Y OPTICA	SERVICIO	1	NO
11.2.2 ESTEREOMICROSCOPIOS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
7	Microscopio estereos	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO
8	Microscopio estereos	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO
9	Microscopio estereos	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO
10	Estereomicroscopio SMZ-168 SERIES con camara digital Moticam 2300 3.0 M Pixel USB 2.0	Motic	SMZ-168	CORRECTIVO	No enciende, el sito donde se inserta el cable de energía está averiado, las lentes y oculares están opacos incluyendo el de la cámara fotográfica.	SERVICIO	1	NO
11	Estereoscopio	MEIJI	57080	PREVENTIVO	SERVICIO	SERVICIO	1	NO
12	Estereoscopio	LW	Z-2	PREVENTIVO	SERVICIO	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 11.3 (EQUIPOS GENERALES)								
11.3.1 REFRIGERADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO		UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA



	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO			
	Refrigerad	LG	dos puertas	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO
	Refrigerad -20 °C	LG	GM-R427YC	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO
	CONGELADOR S/14610619DN HORIZONTAL MCA. TORREY	TORREY	14610619DN	PREVENTIVO	limpieza y pintura	SERVICIO	1	NO
	REFRIGERADOR 15" S/TBS15YA	GE	BS15YA	PREVENTIVO	preventivo	SERVICIO	1	NO
11.3.2 CENTRIFUGAS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	CENTRÍFUGA REFRIGERADA	SIGMA	3-16K	PREVENTIVO	LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y AJUSTES	SERVICIO	1	NO
11.3.3 PARRILLAS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	Parrilla de agitación con calentamiento	THERMO SCIENTIFIC	SP131325Q	PREVENTIVO	LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO
	Parrilla de agitación con calentamiento	THERMO SCIENTIFIC	SP131635	PREVENTIVO	LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO
	Parrilla de calentamiento Soxhlet	DAHIAN	N/A	PREVENTIVO	LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO
11.3.4 ESTUFAS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	HORNO DE SACADO	RIOS ROCAR	37559	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO	SERVICIO	1	NO
11.3.5 HORNOS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	Equipo para realizar la combustión seca de muestras	Thermolyne	1501 furnace	PREVENTIVO	Realizar el mantenimiento de pintura, reparación de resistencia, reparación de pantalla y calibración de las mismas	SERVICIO	1	NO
11.3.6 AUTOCLAVES								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	AUTOCLAVE	AESA	CP	CORRECTIVO	RESISTENCIA, Y MANTENIMIENTO DE VALVULAS, TAPA, ETC.	SERVICIO	1	NO
11.3.7 POTENCIÓMETROS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
	Medidor de pH y CE	Conductronic	PC18	PREVENTIVO	Mantenimiento general incluyendo electrodos	SERVICIO	1	NO
	Medidor de pH y CE	Hanna Instruments	H12550	PREVENTIVO	Mantenimiento general incluyendo electrodos	SERVICIO	1	NO



26	MEDIDOR CLORURO SODICO IMPERMEABLE	HANNA	HI 931100 ISE METER NaCl	CORRECTIVO	Se encuentra sulfatado	SERVICIO	1	NO
11.3.8 CAMPANAS DE FLUJO LAMINAR								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
27	Campana de flujo laminar	Ensamblada	LBCFV-96	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Limpieza y cambio de filtro y cambio de una mica	SERVICIO	1	NO
28	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	LABCONCO	LOGIC	PREVENTIVO O CORRECTIVO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (LIMPIEZA) Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO POR SI REQUIERE ALGUN COMPONENTE	SERVICIO GENERAL	1	NO
11.3.9 AGITADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
29	AGITADOR MAGNETICO	Lujan	SP13C325	PREVENTIVO	limpieza y pintura	SERVICIO	1	NO
11.3.10 PRENSA								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
30	PRENSA PARA QUESO 50KG. CON TRES ENTREPAÑOS	Lujan	113562	CORRECTIVO	tiene óxidos	SERVICIO	1	NO
11.3.11 TERMOCICLADOR								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
31	TERMOCICLADOR	TECHNE	FTGENE2D	CORRECTIVO	REPARACIÓN DEL SEGURO DE TAPA Y LIMPIEZA GENERAL Y AJUSTE	SERVICIO	1	NO
11.3.12 PIPETEADOR ELECTRÓNICO								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
32	Micropipeta de 1000 uL de capacidad	Rainin	Pipet.Lite A0507304A	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Tiene varios años de uso y el volumen se ha desajustado	SERVICIO	1	NO
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS SAN LUIS POTOSI 2024								
PARTIDA 12								
SUBPARTIDA 12.1 ELECTRO ANALÍTICOS								
12.1.1 MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	Medidor de Conductividad	HANNA/HI4321		Preventivo	Limpieza, verificación de funcionamiento y corrección de falla, inspección electrodo, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO
12.1.2 MEDIDOR PH								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
2	Medidor de pH	OAKTON		Preventivo	Limpieza, verificación de funcionamiento, inspección electrodo, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO



SUBPARTIDA 12.2 MASA								
CONSECUTIVO	12.2.1 BALANZA							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
3	Balanza OHAUS	Ohaus	Explorer Pro EP 214D	Preventivo y calibración	Calibración, Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de platos, verificación sistema de pesaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO
4	Balanza	Velab	VE-1000	Preventivo y calibración	Calibración, Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de platos, verificación sistema de pesaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 12.3 MICROSCOPIOS								
CONSECUTIVO	12.3.1 ESTEROSCOPIOS							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
5	Estereoscopio	IROSCOPE/ES-24		Preventivo	Limpieza, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, verificar integridad de sus componentes ópticos, mecánicos y eléctricos, limpieza elementos ópticos externos de los oculares, los objetivos, el condensador y el iluminador, Verificar el ajuste de la plataforma mecánica, Comprobar el ajuste del mecanismo de enfoque, Verificar el funcionamiento del diafragma, Limpiar componentes mecánicos, Lubricar el microscopio, Confirmar el ajuste de la uña fija láminas y Verificar el alineamiento óptico.	SERVICIO	1	NO
12.4 (VOLUMEN)								
CONSECUTIVO	12.4.1 MICROPIPETA							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
6	Micropipeta 10-100 uL	CAPP	ACOPIPETTE	Preventivo con calibración	Limpieza, verificación sistema de succión, verificación sistema de exclusión de punta, verificar integridad de sus componentes y calibración.	SERVICIO	1	NO
7	Micropipeta 100-1000 uL	HTL	V3 series	Preventivo con calibración	Limpieza, verificación sistema de succión, verificación sistema de exclusión de punta, verificar integridad de sus componentes y calibración.	SERVICIO	1	NO
12.5 ÓPTICA								
CONSECUTIVO	12.5.1 DESTILADOR							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
8	Destilador titulador	FOSS/KJELTEC2300		Preventivo	Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de sistema de titulación, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, verificación de bomba y temperatura, revisión de sensores, prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 12.6 EQUIPOS GENERALES								
CONSECUTIVO	12.6.1 EQUIPOS GENERALES							
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					



9	Congelador	THERMO FISHER SCIENTIFIC	FREF2117A15	Preventivo y calibración de temperatura	Limpieza general, cámara parrillas, condensador, evaporador, filtro, verificar estado y funcionamiento de empaques, bisagras puerta, condiciones ambientales adecuadas, calibración de temperatura, funcionamiento de ventiladores, sistema de arranque, funcionamiento de alarmas, revisar sistema eléctrico, cable alimentación, bobina, capacitor, encendido de lámpara, encendido general, termostato, termómetro interno, funciones de control, puerta abierta, ver fugas, ajustar soportes y pernos, etc.	SERVICIO	1	NO
10	Bomba de vacío	WELCH 1405		Preventivo	Limpieza, verificación de funcionamiento, inspección y cambio o limpieza de filtros, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, verificación flujo de aire, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO
11	Centrífuga eppendorf	5415R		Preventivo	Limpieza, inspección interna, tapa cabezal, chasis, sistema de control, empaques, conexiones eléctricas, membranas de control, indicadores de RPM, tiempo, verificar componentes y funcionamiento, balance de carga, frenado, sistema de programación, lubricar, verificar seguros y estabilidad de equipo	SERVICIO	1	NO
12	Extractor de aire	EXTRACTOR DE AIRE S/127K2013 IMPCO MOD A-10		Preventivo	Limpieza, calibración de temperatura, verificación de funcionamiento, inspección y cambio o limpieza de filtros, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, verificación flujo de aire, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO
13	Horno de secado	Felisa 293D		Preventivo y calibración de temperatura	Limpieza general, verificar funcionamiento sistema de control, puerta, empaques, calefactor, indicadores de temperatura, protecciones, alarmas, aislamiento térmico, seguridad eléctrica, aislante térmico, revisar componentes eléctricos, cable alimentación, porta fusible, clavija, lubricar partes mecánicas, etc.	SERVICIO	1	NO
14	Horno de secado	Felisa FE-292D		Preventivo y calibración de temperatura	Limpieza general, verificar funcionamiento sistema de control, puerta, empaques, calefactor, indicadores de temperatura, protecciones, alarmas, aislamiento térmico, seguridad eléctrica, aislante térmico, revisar componentes eléctricos, cable alimentación, porta fusible, clavija, lubricar partes mecánicas, etc.	SERVICIO	1	NO
15	UPS 220 V	Fruk-03		Preventivo	Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de voltaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica.	SERVICIO	1	NO

**MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS PUEBLA 2024
PARTIDA 13**

SUBPARTIDA 13.1 (MASA)

13.1.1 BALANZAS

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
1	Balanza analítica electrónica AND.	AND	Modelo GR – 202 Serie 14203975	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; limpieza de transductor de pesaje interno; verificación de calibración con masas patrón; pruebas metrológicas, verificación lineal, verificación de excentricidad y verificación de repetibilidad; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Para el ajuste del peso se solicita que se realice con masas patrón calibradas Trazables al CENAM o EMA
2	Balanza analítica C. P. 103720	Ohaus	Ap110	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Para el ajuste del peso se solicita que se realice con masas patrón calibradas Trazables al CENAM o EMA



3	Balanza C. P. 116731	VELAB	VE-100	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Para el ajuste del peso se solicita que se realice con masas patrón calibradas Trazables al CENAM o EMA
4	Balanza analítica Ohaus, modelo AX124 C. P. 111683	Ohaus, modelo	AX124	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
5	Balanza, C. P. 116720	Ohaus	Adventurer AX2202	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
6	Balanza C.P. 118122	Ohaus	Scout PRO SP6000	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
7	Balanza de precisión C.P. 118119	Ohaus	EX224	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
8	Balanza de precisión C.P. 118822	Rhino	BAPRE-3	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA

13.1.2 BASCULAS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
9	Báscula C.P.116719	Tor-Rey	L-EQ 10/20	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
10	Bascula C.P. 116731	Rhino	DGN31201206 3332	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA
11	Bascula romana ohaus CAP. 2610 CP 59373	Ohaus		PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza externa, revisión de componentes ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO

SUBPARTIDA 13.2 (ÓPTICA)

13.2.1 EQUIPO DE COMPUTACIÓN ESPECIALIZADO

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					



12	Computadora C.P. 103624	Compaq	6130LO	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
SUBPARTIDA 13.3 (EQUIPOS GENERALES)								
13.3.1 REFRIGERADORES								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
13	Fabricadora de hielo Marca Torrey (frapeadora). C. P. 111861.	Torrey	MFI0500AS	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación, limpieza y lubricación del sistema de bombeo de agua; verificación, limpieza del sistema de frapeo de agua; verificación y limpieza del condensador; verificación del compresor y arrancador; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
14	Congelador vertical (-20°C), Marca Thermo Electron Corporation, mod. Forma. C. P. 108680	Thermo Electron Corporation	Forma	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación y limpieza del condensador; verificación del compresor y arrancador; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
15	Refrigerador Mca. Torrey R14. C. P. 111181	Torrey	R 14	CORRECTIVO	Se requiere: suministro e instalación del control de temperatura; suministro e instalación del gas refrigerante; suministro y cambio del cable dañado; suministro y cambio de compresor y arrancador; suministro e instalación de relay y protector de arranque del compresor; verificación de calibración del control y sensor de temperatura; suministro y cambio de lámparas; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
16	Ultra Congelador vertical Marca Thermo Electron Corporation, model Forma -86C ULT Freezer. C. P. 108680.	Thermo Electron Corporation	Forma -86	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del sistema de enfriamiento; limpieza de compresor y arrancadores; verificación de cableado eléctrico; verificación de tubería de enfriamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
17	Refrigerador Torrey Mod. RS20- UL; Serie A16-000748.	Torrey	RS20-UL	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del sistema de enfriamiento; limpieza de compresor y arrancadores; verificación de cableado eléctrico; verificación de tubería de enfriamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área



18	Congelador Mca Term Forma, Mod. 763, serie 90564-106.	Term Forma	763	CORRECTIVO	Se requiere: reparación del sistema de refrigeración, que incluye suministro y cambio de compresor; suministro e instalación de gas; suministro e instalación de arrancador de compresor; suministro e instalación de control de temperatura; suministro y cambio de cableado eléctrico; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
19	Refrigerador, C. P. 118054	Norlake Scientific	FFHT2032TP1	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
20	Refrigerador, C. P. 117903	Fnieto	Netalfrio	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
21	Refrigerador, C. P. 94496	Mabe	CP94496	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
22	Refrigerador, C. P. 116725	Samsung	RSCDSBH	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
23	Refrigerador, C. P. 116726	Acros	RL1209	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área



24	Refrigerador, C. P. 116721	Kemmore	Kemmore 20	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área
----	----------------------------	---------	------------	------------	--	----------	---	--

13.3.2 AGITADORES

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
25	Agitador Vortex con control de velocidades Mod. Digger C. P. 108684	Scientific Industries	DIGGER	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de motor de rotación; verificación de control de velocidad; suministro y cambio de cabezal de repuesto con tapa; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO
26	Agitador Vortex Genie 2 Digital Scientific Industries C.P. 117804	Scientific Industries	GENIE 2	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de motor de rotación; verificación de control de velocidad; suministro y cambio de cabezal de repuesto con tapa; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO
27	Agitador de tubos (Vórtex), C.P. 103749	Heidolph	541-10000-01-0	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
28	Agitador orbital Max Q4000 CP103749	Thermo Scientific	SHKE4000-5	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
29	Agitador orbital Max Q4000	Barnstead Lab-line	SHKE-4000	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general. Mantenimiento correctivo: CAMBIO DE: SHAKER MECHANISM ASSY 11X, DRIVE BELT 3/16"DIA X22-3/ SWITCH TIME/SPD/TEMP KEYB PCB PWR/SPEED W/TEMP, TAPE FOAM BLK .125X.625X8	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor

13.3.3 ESTUFAS

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
30	Estufa de Baja Temperatura Marca Felisa Modelo FE-146 Serie990971 C.P. 9427	Felisa	FE-146	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de resistencias; suministro y cambio de control de temperatura; verificación del sistema de enfriamiento; instalación de gas refrigerante; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	SI

13.3.4 HORNOS

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
-------------	-------------------------------------	--------	----------	------------------

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO			
31	Horno de convección mecánica. Marca Precision Scientific Group Modelo 18 Serie 21AK-3. C. P. 34102.	Precision Scientific Group	Mod. 18	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; suministro e instalación de motor y turbina; verificación del control de temperatura; verificación de sensor de temperatura; verificación de las resistencias de calentamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM
32	Horno de laboratorio multiusos de aire forzado Marca Shel-Lab, C. P. 103007.	Shel-Lab	1370FX	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del control de temperatura; verificación, limpieza y lubricación del motor de convección; verificación de resistencias de calentamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM
33	Horno de secado Marca Shellab, Modelo FX28-2. Número CP: 117155.	Shellab	FX28-2	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de las resistencias de calentamiento; verificación de sellos de la puerta (térmicos); verificación del control de temperatura; verificación de sensor de temperatura; mantenimiento a motor y turbina de convección; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM
34	Secador de membranas CP103767	Biometra Whatman	77/02	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
35	Horno CP94829	Felisa		PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
13.3.5 POTENCIÓMETROS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					



36	Potenciómetro de mesa Marca Hanna Instruments S/536899. C. P. 109433.	Hanna Instruments	pH 211	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de calibración; suministro y cambio de electrodos de pH; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	CENAM o EMA.
37	Potenciómetro CP119841	Conductronic	pH140	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
38	Potenciómetro CP119842	Conductronic	pH140	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
39	Potenciómetro CP119843	Conductronic	pH140	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
13.3.6 AUTOCLAVES								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
40	Autoclave automática digital C. P. 111859	LAB MED	C. P. 111859	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cámara interna; verificación de válvula; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO
13.3.7 EQUIPOS PARA CARGA								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
41	Prensa hidráulica, C.P. 117904	Mikels	CP117904	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
13.3.8 ROTAVAPORES								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
42	Rotavapor, C.P. 116731	Hahnshin Scientific	HS-2000NS	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
13.3.9 APARATOS ELECTRÓNICOS GENERALES								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					



43	Acondicionador de voltaje, C. P. 118118	Industronic	AMCR-5103	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
44	Regulador electrónico de voltaje, C. P. 119486	VICA	REVIVAI	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
13.3.10 PARRILLAS								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
45	Mufa Electrica con aplicaciones, marca Nabertherm CP. 117866	Nabertherm	301790	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de las resistencias de calentamiento; verificación de sellos de la puerta (térmicos); verificación del control de temperatura; verificación de sensor de temperatura; mantenimiento a motor y turbina de convección; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO
46	Calentador de bloque digital, C. P. 118109	Bio Products	SBD110	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
47	Parrilla de calentamiento multiple, C. P. 116728	ESEVE	PC1500 6x6	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
48	Parrilla de agitación con calentamiento, C.P. 118108	Thermo Scientific	SP131015	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
49	Parrilla de agitación con calentamiento, C. P. 118131	CIMAREC	SP131325	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO
13.3.11 EQUIPO PARA DESTILACION								
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
50	Aparato de extracción soxlet de 4 plazas C.P116331	PC	modelo PC - 1000x4, S/12262A400228A	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área
51	Filtro multimedia (forma parte del sistema de purificación de agua) C. P. 117907	EVANS	EVANS	PREVENTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del equipo; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de agua



52	Filtro suavizador (forma parte del sistema de purificación de agua) C. P. 117907	EVANS	EVANS	PREVENTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del equipo; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de agua
53	Hidro Neumático marca SHIMGE. Modelo SGJS 750. Con flujo max de 70 lts por minuto. C. P. 117907	SHIMGE	Modelo SGJS 750.	PREVENTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del equipo; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de agua
54	Destilador con desionizador Marca Felisa Modelo FE-390 Serie 0802111 Con número de inventario C. P. 110583.	Felisa	FE-390	CORRECTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del equipo; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Requiere empresa acreditada con estándares de validación EMA o ISO 9001.

13.3.12 CAMPANAS DE EXTRACCION

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
55	Campana de extracción Marca FISHER HAMITON CP 111667	FISHER HAMITON	Modelo BHL9248NNP	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de aire
56	Campana de extracción CP 111681	FISHER HAMITON	Modelo BHL9248NNP	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de aire
57	Campana de flujo laminar Marca Veco, CP 108689	VECO	Modelo GHFL A-12	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de aire

13.3.13 BAÑO ULTRASONICO

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
58	Baño Ultrasónico 6L AS5150B C. P. 111611	Ultrasonic Cleaner, Auto Science	6L AS5150B	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO GENERAL	SERVICIO	1	NO

13.3.14 INCUBADORA

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
59	Incubadora CP96801	Felisa	144AD	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor



13.3.15 BAÑO MARIA								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
60	Baño maría CP100384	Lindberg	WB1110A-1	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
13.13.16 ELECTROFORESIS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
61	Equipo de electroforesis CP103667	BIORAD	Power Pac 300	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
62	Electroforesis CP100181	BIORAD	Power Pac Basic	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
13.3.17 CENTRÍFUGAS								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
63	Centrifuga CP100382	Eppendorf	5415C	Preventivo	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	Servicio	1	Se requiere servicio especializado de proveedor
13.13.18 FOTODOCUMENTADOR								
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO					
64	Visualizador de imágenes CP100353	BIORAD	GelDoc 2000	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor

LUGARES DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS:

- ✓ CAMPUS CAMPECHE: CON DOMICILIO EN CARRETERA, HALTUNCHÉN-EDZNÁ, KM. 17.5, 24450, CHAMPOTÓN, CAMPECHE.
- ✓ CAMPUS CORDOBA: CON DOMICILIO EN CARRETERA FEDERAL CORDOBA-VERACRUZ, KM. 341,5, CONGREGACIÓN MANUEL LEÓN, AMATLÁN DE LOS REYES, C. P. 94946, VERACRUZ.
- ✓ CAMPUS MONTECILLO: CON DOMICILIO EN EL KM. 36.5 DE LA CARRETERA FEDERAL MÉXICO-TEXCOCO, MONTECILLO, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO, C. P. 56230.

- ✓ CAMPUS PUEBLA: CON DOMICILIO EN KM. 125.5, CARR FEDERAL MÉXICO-PUEBLA, SANTIAGO MOMOXPAN, 72760 PUEBLA, PUEBLA.
- ✓ CAMPUS SAN LUIS POTOSÍ: CON DOMICILIO EN ITURBIDE NO. 73, SALINAS DE HIDALGO, SAN LUIS POTOSÍ. C. P. 78600. MÉXICO.
- ✓ CAMPUS TABASCO: CON DOMICILIO EN PERIFÉRICO S/N, HERÓICA CÁRDENAS, C. P. 86500, TABASCO.
- ✓ CAMPUS VERACRUZ: CON DOMICILIO EN CARRETERA FEDERAL XALAPA – VERACRUZ, RANCHO TEPETATES, KM. 88.5, SIN NÚMERO, VERACRUZ, VERACRUZ, C.P. 91690.

CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS:

- EL PRESTADOR DEL SERVICIO QUE RESULTE ADJUDICADO ENTREGARÁ EN UN PLAZO MÁXIMO DE DOS DÍAS HÁBILES A LA ADJUDICACIÓN A LA INSTITUCIÓN, EN HOJA MEMBRETADA:
 - LISTADO DEL PERSONAL QUE PRESTARÁ EL SERVICIO
 - NÚMEROS TELEFÓNICOS
 - COPIA SIMPLE DE SUS IDENTIFICACIONES OFICIALES (A FIN DE SOLICITAR LA AUTORIZACIÓN DEL ACCESO CORRESPONDIENTE).
- LA ENTIDAD NO PERMITIRÁ EL INGRESO A LAS INSTALACIONES, A AQUELLAS PERSONAS QUE NO APAREZCAN EN EL LISTADO ANTES MENCIONADO.
- EL PERSONAL QUE BRINDE EL SERVICIO DEBERÁ DE PORTAR UNIFORME, GAFETE CON LOGOTIPO DE LA EMPRESA Y FOTOGRAFÍA QUE LO ACREDITE COMO EMPLEADO DE LA COMPAÑÍA CONTRATADA.
- EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEBERÁ SER BRINDADO A CADA UNO DE LOS EQUIPOS QUE SE MENCIONAN EN EL PRESENTE ANEXO, LOS TIEMPOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SERÁN DEFINIDOS DE CONFORMIDAD AL ANEXO T12.
- DEBERA REALIZAR CADA UNO DE LOS MANTENIMIENTOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE CORRESPONDAN A CADA UNO DE LOS EQUIPOS ENLISTADOS EN LAS PARTIDAS INDICADAS EN EL CUADRO INSERTOS EN ESTE DOCUMENTO.
- PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO, EL PROVEEDOR EN CADA UNA DE LAS AREAS Y CAMPUS ESPECIFICADOS EN ESTE DOCUMENTO, DISPONDRÁ DE PERSONAL SUFICIENTE Y PLENAMENTE CAPACITADO Y EL EQUIPO ADECUADO PARA LA PRESTACIÓN CORRECTA DEL SERVICIO REQUERIDO.
- ES RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR SUMINISTRAR LOS INSUMOS, REFACCIONES Y HERRAMIENTAS, QUE SEAN NECESARIOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO REQUERIDO, ASI MISMO SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO O MAL FUNCIONAMIENTO IMPUTABLE A ÉL, SOBRE LOS EQUIPOS EN LOS QUE BRINDE EL SERVICIO.
- EN EL MANEJO DE CADA EQUIPO PARA SU RESPECTIVO MANTENIMIENTO, EL PROVEEDOR QUE RESULTE ADJUDICADO DEBERÁ TENER CUIDADO DE NO DAÑAR O BORRAR LOS DATOS DE INVENTARIO Y/O CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN. YA QUE ESTO PERMITE LA IDENTIFICACIÓN CORRECTA DEL EQUIPO QUE PERTENECE A CADA ÁREA O CAMPUS.
- EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ DE ENTREGAR LA HOJA DE SERVICIO DEL MANTENIMIENTO REALIZADO A CADA EQUIPO (DEL QUE REALICE EL MANTENIMIENTO), EN CUAL CONSTE LA REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO RESPECTIVO. DICHO DOCUMENTO, ADEMÁS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO REALIZADO, DEBERÁN COLOCAR INFORMACIÓN DE MANERA CLARA, CON LOS SIGUIENTES DATOS:
 - NOMBRE O RAZÓN SOCIAL.
 - DOMICILIO COMPLETO.
 - TELÉFONOS DE CONTACTO.
 - TIPO DE MANTENIMIENTO.
 - RECOMENDACIONES DE USO.
 - MES Y AÑO EN QUE SE REALIZA EL SERVICIO.
 - LA VIGENCIA DE GARANTIA CORRESPONDIENTE AL SERVICIO REALIZADO (CONGRUENTE CON SU CARTA DE GARANTÍA).
- EL LICITANTE, DENTRO DE SU PROPUESTA DEBERÁ CONSIDERAR TODOS AQUELLOS ASPECTOS QUE SEAN NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
- EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ PRORCIONAR, CARTA DE GARANTÍA DE LOS MANTENIMIENTOS REALIZADOS.
- EL PRESTADOR DEL SERVICIO QUE RESULTE ADJUDICADO DEBERÁ PROPORCIONAR A LA INSTITUCIÓN, A MÁS TARDAR EN UN PLAZO

MÁXIMO DE CINCO DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, LOS ENTREGABLES QUE COMPRUEBEN LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO DEBIDAMENTE REQUISITADOS, RESPECTO A LOS SERVICIOS PROPORCIONADOS A LOS EQUIPOS. DICHOS ENTREGABLES SERVIRÁN PARA ELABORAR EL PAGO DE LOS SERVICIOS Y PARA LA APLICACIÓN DE PENALIZACIONES Y DEDUCCIONES, MISMO QUE SERÁN FIRMADOS DE CONFORMIDAD, POR PARTE DEL PRESTADOR DEL SERVICIO QUE RESULTE ADJUDICADO, O EN SU CASO, POR QUIEN TENGA A BIEN DESIGNAR PARA LA VALIDACIÓN DE LOS SERVICIOS Y, POR LA INSTITUCIÓN, LOS ADMINISTRADORES DEL CONTRATO.

- DE NO ENTREGAR LA DOCUMENTACIÓN ANTES MENCIONADA, EN EL PLAZO SEÑALADO, LOS SERVICIOS SE CONSIDERARÁN COMO NO EJECUTADOS.

ATENTAMENTE

EL LICITANTE

NOMBRE DE LA **PERSONA MORAL O FÍSICA**

SR. _____

REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO (**PERSONA MORAL**)



ANEXO A1 : ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD JURÍDICA

(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 sí o por mi representada en la presente Convocatoria a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-201-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024". A nombre y representación de: (persona física o moral)

Clave del Registro Federal de Contribuyente: _____

Domicilio fiscal: _____

Colonia: _____ Delegación o Municipio: _____

Código Postal _____ Entidad Federativa: _____

Teléfonos: _____ Fax: _____

Núm. de escritura (s) pública (s) en la (s) que consta su acta constitutiva: _____

Fecha (s): _____

Reformas o modificaciones al acta constitutiva: _____

Nombre completo, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de las escrituras arriba mencionadas:

Relación de Accionistas. - _____

Descripción del objeto social de la empresa (personas morales) TRANSCRIBIR EN FORMA COMPLETA EL OBJETO SOCIAL TAL COMO APARECE EN SU ACTA CONSTITUTIVA O ACTIVIDAD PREPONDERANTE (TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS):

Nombre del apoderado legal o representante:

Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades sus poderes. - Escritura pública número:

Fecha: _____

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se protocolizó: _____

Nombre del representante del licitante:

Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades sus poderes. - Escritura pública número:

Fecha: _____

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se protocolizó: _____

*Manifiesto que el domicilio indicado en el presente anexo es para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de la presente licitación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aún las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto.

Por último manifiesto reconocer que la firma y antefirma que aparece en este documento me corresponde y mediante ella me ostento como Representante Legal de la empresa antes descrita.

Firma	Ante Firma
-------	------------

(Lugar y fecha)
Protesto lo necesario
Nombre y Firma; Lugar y fecha

ANEXO A2 : MANIFIESTO DEL CORREO ELECTRÓNICO DEL LICITANTE

TEXCOCO ESTADO DE MEXICO A (día) DE (mes) DE 2023

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
COLEGIO DE POSTGRADUADOS
PRESENTE

PARA PERSONA FÍSICA:

El que suscribe, (Persona física), de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes (indicar el RFC), en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024".", manifiesto que mi dirección de correo electrónico es la siguiente:

- XXXXXXXXXXX (indicar la dirección completa de correo electrónico).

PARA PERSONA MORAL:

El que suscribe, en mi carácter de (apoderado legal/representante legal/administrador único/ELEGIR UNA OPCIÓN O BIEN, PONER EL CARÁCTER DE REPRESENTACIÓN) de la empresa (nombre de la empresa), legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana, según consta en la escritura pública número ____, de fecha (día) de (mes) de (año), otorgada ante la fe del licenciado _____; empresa de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes ____, en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024".", manifiesto que la dirección de correo electrónico de mi representada es la siguiente:

- XXXXXXXXXXX (indicar la dirección completa de correo electrónico).

ATENTAMENTE
EL LICITANTE

NOMBRE DE LA PERSONA MORAL O FÍSICA

SR. _____

REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO (PERSONA MORAL)

ANEXO A3 : ESCRITO DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 DE LA LAASSP

TEXCOCO ESTADO DE MEXICO A (día) DE (mes) DE 2023

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
COLEGIO DE POSTGRADUADOS
PRESENTE

PARA PERSONA FISICA:

El que suscribe, (Persona física), de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes (RFC), y en cumplimiento a lo ordenado por el artículo 39, fracción VI, inciso e, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y para efectos de presentar proposición y en su caso, poder celebrar el contrato respectivo con esta dependencia en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024".", DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD LO SIGUIENTE:

PARA PERSONA MORAL:

El que suscribe, en mi carácter de (apoderado legal/representante legal/administrador único/ELEGIR UNA OPCION O BIEN, PONER EL CARÁCTER DE REPRESENTACION) de la empresa (nombre de la empresa), legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana, según consta en la escritura pública número ____, de fecha (día) de (mes) de (año), otorgada ante la fe del licenciado _____; empresa de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes (RFC), y en cumplimiento a lo ordenado por el artículo 39, fracción VI, inciso e, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y para efectos de presentar proposición y en su caso, poder celebrar el contrato respectivo con esta dependencia en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024".", DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD A NOMBRE DE MI REPRESENTADA LO SIGUIENTE:

- QUE NO ME ENCUENTRO EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE SE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO.

ATENTAMENTE

EL LICITANTE

NOMBRE DE LA PERSONA MORAL O FÍSICA

SR. _____

REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO (PERSONA MORAL)

ANEXO A4: DECLARACIONES DE INTEGRIDAD

TEXCOCO ESTADO DE MEXICO A (día) DE (mes) DE 2023

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
COLEGIO DE POSTGRADUADOS
PRESENTE

PARA PERSONA FISICA:

El que suscribe, (**Persona física**), de **NACIONALIDAD MEXICANA**, con clave de **Registro Federal de Contribuyentes (RFC)**, y en cumplimiento a lo ordenado por el artículo 39, fracción VI, inciso e, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y para efectos de presentar proposición y en su caso, poder celebrar el contrato respectivo con esta dependencia en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024".", **DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD LO SIGUIENTE:**

PARA PERSONA MORAL:

El que suscribe, en mi carácter de (**apoderado legal/representante legal/administrador único/ELEGIR UNA OPCION O BIEN, PONER EL CARÁCTER DE REPRESENTACION**) de la empresa (**nombre de la empresa**), legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana, según consta en la escritura pública número ____, de fecha (*día*) de (*mes*) de (*año*), otorgada ante la fe del licenciado _____; empresa de **NACIONALIDAD MEXICANA**, con clave de **Registro Federal de Contribuyentes (RFC)**, y en cumplimiento a lo ordenado por el artículo 39, fracción VI, inciso e, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y para efectos de presentar proposición y en su caso, poder celebrar el contrato respectivo con esta dependencia en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024".", **DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD A NOMBRE DE MI REPRESENTADA LO SIGUIENTE:**

- Que conozco plenamente el contenido de los artículos 50 y 60 ante penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; así como sus alcances legales y que no me encuentro en ninguno de los supuestos que se establecen en estos preceptos.
- Que no se desempeña 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 actualiza un Conflicto de Interés.
- Que los SERVICIOS ofertados cumplen con las Normas Oficiales Mexicanas y/o Internacionales aplicables.
- Que conoce plenamente el contenido del art. 25 de la Ley Federal de Austeridad Republicana que a la letra dice: "Queda Prohibido a cualquier persona física o moral el uso de su personalidad jurídica para eludir el cumplimiento de obligaciones y perjudicar intereses públicos o privados. Para ello, se aplicarán acciones fiscalizadoras y políticas de transparencia en el sector privado cuando participe de recursos públicos, incluyendo el levantamiento del velo corporativo, a efecto de evitar como causal excluyente de responsabilidad del servidor público o sus familiares hasta el cuarto grado por consanguinidad o afinidad, el empleo de una personalidad jurídica colectiva. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el marco normativo aplicable".
- Que por mi o por interpósita persona me abstendré de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que me puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.
- Que conozco el contenido de los Anexos informativos de esta convocatoria a la licitación.
- Que acepto todas y cada una de las cláusulas y condiciones de la convocatoria a la licitación.
- Que nunca he sido sancionado o se me ha rescindido o cancelado contrato o pedido, ni me encuentro en situación de mora en tiempos de entrega, tanto en el Colegio de Postgraduados, como con alguna otra dependencia o entidad del sector público o sus órganos desconcentrados.



- Declaro bajo protesta de decir verdad que los SERVICIOS ofertados cumplen con el grado de integración nacional solicitado de conformidad con el decreto del 05 de septiembre de 2007 emitido por la Secretaría de la Función Pública, art. 22 y 26, "tratándose de adquisiciones de madera, muebles y suministros de oficina fabricados con madera, deberán requerirse certificados otorgados por terceros previamente registrados ante la secretaría de medio ambiente y recursos naturales....". (solo en caso de aplicar)
- Declaro bajo protesta de decir verdad que la actividad comercial que desarrollo guarda estricta relación con los servicios a cotizar.
- Declaro bajo protesta de decir verdad que cuento con la experiencia, capacidad técnica y financiera, así como con eficiente organización administrativa, equipo adecuado y recursos para cumplir con las obligaciones que en caso de resultar adjudicado se deriven.
- Que en caso de que sea necesaria licencia para la realización del servicio, esta deberá de presentarse en la propuesta, en caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del licitante.
- Que el Colegio de Postgraduados podrá solicitar el reemplazo del personal que brinde el servicio al COLPOS, solicitud que deberá ser atendida en un tiempo máximo de 15 días naturales. A través de esta carta podrá manifestar que el personal propuesto será el entregue los servicios durante la vigencia del contrato y solo podrá ser sustituido por caso fortuito o fuerza mayor en la que así lo acredite ante el Colegio de Postgraduados
- Que en caso de contar con oficinas filiales en la República Mexicana informare al Colegio de Postgraduados cuales son y en su caso, su ubicación de cada una de ellas.
- Que se tiene pleno conocimiento de los alcances contenidos dentro del Anexo Segundo del "Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Cocepciones", respecto a la presentación del MANIFIESTO QUE PODRÁN FORMULAR LOS PARTICULARES EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, DE OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES, siendo responsabilidad de mi representada la optatividad de presentar dicho manifiesto.
- Que conocen plenamente el contenido y alcances de "LA LGRA" así como a la demás normatividad vigente aplicable en la materia, por lo que me abstendré de realizar cualquiera de las siguientes conductas, con el conocimiento de que al realizarlas sere acreedor de las sanciones, penales y administrativas a que alla lugar:
 - I) Prometa, ofrezca o entregue dinero o cualquier otra dádiva a un servidor público o a un tercero, a cambio de que dicho servidor público realice o se abstenga de realizar un acto relacionado con sus funciones o con las de otro servidor público, con el propósito de obtener o mantener un beneficio o ventaja, con independencia de la aceptación o recepción del dinero o de la dádiva o del resultado obtenido.

Se incurrirá asimismo en responsabilidad, cuando la promesa u ofrecimiento de dinero o cualquier dádiva se haga a un tercero, que de cualquier forma intervenga en el diseño o elaboración de la convocatoria de licitación pública o de cualquier otro acto relacionado con el procedimiento de contratación pública de carácter federal;
 - II) Ejecute con uno o más sujetos a que se refiere el apartado denominado SUJETOS OBLIGADOS de esta solicitud de cotización, acciones que impliquen o tengan por objeto o efecto obtener un beneficio o ventaja indebida en las contrataciones públicas de carácter federal;
 - III) Realice actos u omisiones que tengan por objeto o efecto participar en contrataciones públicas de carácter federal, no obstante que por disposición de ley o resolución administrativa se encuentre impedido para ello;
 - IV) Realice actos u omisiones que tengan por objeto o efecto evadir los requisitos o reglas establecidos en las contrataciones públicas de carácter federal o simule el cumplimiento de éstos;
 - V) Intervenga en nombre propio pero en interés de otra u otras personas que se encuentren impedidas para participar en contrataciones públicas de carácter federal, con la finalidad de que ésta o éstas últimas obtengan, total o parcialmente, los beneficios derivados de la contratación;



- VI) Obligue sin tener derecho a ello, a un servidor público a dar, suscribir, otorgar, destruir o entregar un documento o algún bien, con el fin de obtener para sí o un tercero una ventaja o beneficio;
- VII) Promueva o use su influencia, poder económico o político, reales o ficticios, sobre cualquier servidor público, con el propósito de obtener para sí o un tercero un beneficio o ventaja, con independencia de la aceptación del servidor o de los servidores públicos o del resultado obtenido, y
- VIII) Presente documentación o información falsa o alterada con el propósito de lograr un beneficio o ventaja.

Asi también, y **en caso de resultar ganador en la adjudicación del contrato derivado del presente procedimiento de contratación, DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE:**

- Guardare confidencialidad de la información que sea de mi conocimiento con motivo de la adquisición de los servicios objeto de la presente licitación y me comprometo a no hacerla pública, salvo petición judicial de autoridad competente en territorio mexicano. Dicha restricción será aplicable en forma permanente (perpetua). Así mismo, en caso de violación a lo mencionado, cubriré al Colegio de Postgraduados los daños y perjuicios que le hubiera causado independientemente de la rescisión y las acciones legales que en su caso procedan.
- Reparare cualquier daño que yo y/o mi personal llegue a causar a los equipos o instalaciones del Colegio de Postgraduados, sin costo alguno para la institución, dentro de los cinco días hábiles contados a partir de la notificación que por escrito realicen los administradores del contrato.
- Cualquier software que utilice para la prestación del **(indicar el objeto de la convocatoria)** contará con el licenciamiento necesario y éste correrá por mi cuenta y responsabilidad exclusiva.
- Entregare las fianzas de cumplimiento de contrato solicitados en la presente convocatoria.
- Acepto como requisito en la presente Convocatoria que la formalización del contrato se realizará a través del Módulo de Formalización de instrumentos Jurídicos, para lo cual debo estar inscriptor o realizar las gestiones correspondientes para registrarme en el Módulo aludido.

ATENTAMENTE

EL LICITANTE

NOMBRE DE LA **PERSONA MORAL O FÍSICA**

SR. _____

REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO (**PERSONA MORAL**)

ANEXO A8: ESTRATIFICACIÓN. 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.

México, DF., a ____ de _____ de 2023

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
COLEGIO DE POSTGRADUADOS
PRESENTE

Me refiero al procedimiento (3) no. (4) en el que mi representada, la empresa (5) participa a través de la propuesta presentada.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto por 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”, declaro bajo protesta de decir verdad, que mi representada pertenece al sector (6), cuenta con (7) empleados de planta registrados ante el IMSS y con (8) personas subcontratadas y que el monto de las ventas anuales de mi representada es de (9) obtenido en el ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales. Considerando lo anterior, mi representada se encuentra en el rango de una empresa (10), atendiendo a lo siguiente:

TAMAÑO (10)	SECTOR (6)	RANGO DE NÚMERO DE TRABAJADORES (7) + (8)	RANGO DE MONTO DE VENTAS ANUALES (MDP) (9)	TOPE MÁXIMO COMBINADO *
MICRO	TODAS	HASTA 10	HASTA \$4	4.6
PEQUEÑA	COMERCIO	DESDE 11 HASTA 30	DESDE \$4.01 HASTA \$100	93
	INDUSTRIA Y SERVICIOS	DESDE 11 HASTA 50	DESDE \$4.01 HASTA \$100	95
MEDIANA	COMERCIO	DESDE 31 HASTA 100	DESDE \$100.01 HASTA \$250	235
	SERVICIOS	DESDE 51 HASTA 100		
	INDUSTRIA	DESDE 51 HASTA 250	DESDE \$100.01 HASTA 250	250

* TOPE MÁXIMO COMBINADO = (TRABAJADORES) X 10% + (VENTAS ANUALES X 90% (7) Y (8) EL NÚMERO DE TRABAJADORES SERÁ EL QUE RESULTE DE LA SUMATORIA DE LOS PUNTOS (7) Y (8) (10) EL TAMAÑO DE LA EMPRESA SE DETERMINARÁ A PARTIR DEL PUNTAJE OBTENIDO CONFORME A LA SIGUIENTE FÓRMULA: PUNTAJE DE LA EMPRESA = (NÚMERO DE TRABAJADORES) X 10% + (MONTO DE VENTAS ANUALES) X 90% EL CUAL DEBE SER IGUAL O MENOR AL TOPE MÁXIMO COMBINADO DE SU CATEGORÍA.

Asimismo, manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que el registro federal de contribuyentes de mi representada es: (11) y que el registro federal de contribuyentes del (os) fabricantes(s) de los viene que integran mi oferta, es (son) (12).

ATENTAMENTE

(13)

INSTRUCTIVO DE LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	SEÑALAR LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO
2	ANOTAR EL NOMBRE DE LA DEPENDENCIA CONVOCANTE
3	PRECISAR EL PROCEDIMIENTO DE QUE SE TRATE, LICITACIÓN PÚBLICA, LICITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS O ADJUDICACIÓN DIRECTA
4	INDICAR EL NÚMERO RESPECTIVO DEL PROCEDIMIENTO
5	CITAR EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN DE LA EMPRESA
6	INDICAR CON LETRA EL SECTOR AL QUE PERTENECE (INDUSTRIA, COMERCIO O SERVICIOS)



NÚMERO	DESCRIPCIÓN
7	ANOTAR EL NÚMERO DE TRABAJADORES DE PLANTA INSCRITOS EN EL IMSS
8	EN SU CASO, ANOTAR EL NÚMERO DE PERSONAS SUBCONTRATADAS
9	SEÑALAR EL RANGO DE MONTO DE VENTAS ANUALES EN MILLONES DE PESOS (MDP) CONFORME AL REPORTE DE SU EJERCICIO FISCAL CORRESPONDIENTE A LA ÚLTIMA DECLARACIÓN ANUAL DE IMPUESTOS FEDERALES
10	SEÑALAR CON LETRA EL TAMAÑO DE LA EMPRESA (MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA) CONFORME A LA FÓRMULA ANOTADA AL PIE DEL CUADRO DE ESTRATIFICACIÓN
11	INDICIAR EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DEL LICITANTE
12	CUANDO EL PROCEDIMIENTO TENGA POR OBJETO LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y EL LICITANTE Y FABRICANTE SEAN PERSONAS DISTINTAS, INDICAR EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DEL (LOS) FABRICANTES DE LOS BIENES QUE INTEGRAN LA OFERTA
13	ANOTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA LICITANTE.

ANEXO A9: Manifiesto de Interés en Participar.

Texcoco, Estado de México, a (día) de (mes) de 2023.

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
COLEGIO DE POSTGRADUADOS
PRESENTE

Por medio del presente, me permito manifestar mi interés en participar en la “LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024”.”, por lo que me comprometo a participar en la totalidad del proceso y acepto la totalidad de las condiciones establecidas en la convocatoria respectiva, así como las reglas que se establecen en la normatividad vigente de la materia.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA DE LA LICITANTE



ANEXO A10: MODELO DE CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA

Convenio de participación conjunta que celebran por un parte _____, representada por _____ en su carácter de _____, a quien en lo sucesivo se denominará "EL PARTICIPANTE A", y por otra _____, representada por _____, en su carácter de _____, a quien en lo sucesivo se le denominará "EL PARTICIPANTE B", y cuando se haga referencia a los que intervienen, se denominarán "LAS PARTES" al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

(mencionar e identificar a cuantos participantes conformen la asociación conjunta para la presentación de propuestas)

1. "EL PARTICIPANTE "A" declara que:

- 1.1 Es una sociedad legalmente constituida de conformidad con las leyes mexicanas, según consta el testimonio de la escritura pública número _____, de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ notario público número _____, del _____, e inscrita en el registro público de la propiedad y de comercio, con el número _____ de fecha _____.
- 1.2 Tiene el registro federal de contribuyentes número _____
- 1.3 Su representante, con el carácter ya mencionado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente convenio, de conformidad con el contenido del testimonio de la escritura pública número _____ de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ notario público número _____, del _____ e inscrita en el registro público de la propiedad y de comercio, con el número _____ de fecha _____, manifestando bajo protesta de decir verdad que no le han sido revocadas, ni limitadas o modificadas en forma alguna, a la fecha en que se suscribe el presente instrumento.
- 1.4 Su objeto social, entre otros corresponde a: _____; por lo que cuenta con los recursos financieros, técnicos, administrativos y humanos para obligarse, en los términos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.
- 1.5 Señala como domicilio legal para los efectos que deriven del presente convenio, el ubicado en _____.

2. "EL PARTICIPANTE "B" declara que:

- 2.1 Es una sociedad legalmente constituida de conformidad con las leyes mexicanas, según consta el testimonio de la escritura pública número _____, de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ notario público número _____, del _____, e inscrita en el registro público de la propiedad y de comercio, con el número _____ de fecha _____.
- 2.2 Tiene el registro federal de contribuyentes número _____
- 2.3 Su representante, con el carácter ya mencionado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente convenio, de conformidad con el contenido del testimonio de la escritura pública número _____ de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ notario público número _____, del _____ e inscrita en el registro público de la propiedad y de comercio, con el número _____ de fecha _____, manifestando bajo protesta de decir verdad que no le han sido revocadas, ni limitadas o modificadas en forma alguna, a la fecha en que se suscribe el presente instrumento.
- 2.4 Su objeto social, entre otros corresponde a: _____; por lo que cuenta con los recursos financieros, técnicos, administrativos y humanos para obligarse, en los términos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.
- 2.5 Señala como domicilio legal para los efectos que deriven del presente convenio, el ubicado en _____.

(Mencionar e identificar a cuantos participantes conformen la asociación conjunta para la presentación de propuestas)

3. "LAS PARTES" declaran que:

3.1 Conocen los requisitos y condiciones estipuladas en la convocatoria de la "**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024".**".

3.2 Manifiestan su conformidad en formalizar el presente convenio, con el objeto de participar conjuntamente en el procedimiento licitatorio, presentando proposición técnica y económica, cumpliendo con lo establecido en la convocatoria de la licitación y lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 31 de su Reglamento.

Expuesto lo anterior, las partes declaran que es su voluntad someterse a las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA. - OBJETO. - "PARTICIPACIÓN CONJUNTA". "LAS PARTES" convienen en conjuntar sus recursos técnicos, legales, administrativos, económicos y financieros para presentar proposición técnica y económica en el procedimiento de licitación pública nacional presencial número _____ y en caso de ser adjudicado el contrato, se obligan a prestar el servicio descrito en la convocatoria de la licitación, con la participación siguiente:

PARTICIPANTE "A": (describir la parte del servicio que se obliga a prestar).

PARTICIPANTE "B": (describir la parte del servicio que se obliga a prestar).

(mencionar e identificar por cada participante que conforme la asociación conjunta para la presentación de propuestas)

SEGUNDA. - REPRESENTANTE COMÚN Y CONSTITUCIÓN DE AVAL Y OBLIGADO SOLIDARIO. "LAS PARTES" aceptan expresamente designar como representante común al _____, a través del presente instrumento, poder especial para suscribir la proposición técnica y económica, firma del contrato, obligándose a perfeccionar este mandato ante notario público.

Asimismo, convienen entre sí en constituirse como avales y obligados solidarios para cumplir con el objeto del presente convenio, **aceptando expresamente que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, a responder ante el Colegio de Postgraduados, por la proposición que se presente y en su caso, por las obligaciones que se deriven del contrato, de resultar ganadores en el procedimiento.**

Que al constituirse en avales y obligados solidarios renuncian al derecho de orden y exclusión.

TERCERA. - DEL COBRO DE LAS FACTURAS. "LAS PARTES" convienen expresamente, que el "**EL PARTICIPANTE A**", será el único facultado para efectuar el cobro de las facturas que se generen de los trabajos que se deriven de la licitación objeto del presente instrumento.

CUARTA. - VIGENCIA. "LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente convenio será la cobertura que tenga el procedimiento de licitación pública nacional presencial número _____ y en caso de resultar adjudicados del contrato, el plazo que se estipule en este y el que pudiera resultar de convenios de modificación, ampliación o adición.

QUINTA. - OBLIGACIONES. "LAS PARTES" convienen en que en el supuesto de que cualquiera de ellas se declare en quiebra o en suspensión de pagos, no las libera de cumplir sus obligaciones, por lo que cualquiera de las partes que subsista, acepta y se obliga expresamente a responder solidaria y mancomunadamente de las obligaciones contractuales a que hubiere lugar

En caso de resultar ganadora la proposición que presenten las empresas conjuntadas, se obligan a firmar el contrato correspondiente.



"LAS PARTES", aceptan y se obligan expresamente a responder en su carácter de aval y obligado solidario como se estipula en la cláusula segunda, a responder ante el colegio de postgraduados de las obligaciones contractuales a que hubiera lugar.

"LAS PARTES" aceptan y se obligan expresamente que el presente convenio, se haga constar en escritura pública, salvo que el contrato sea firmado por todas las personas que integran la agrupación que formula la proposición conjunta o por sus representantes legales, quienes, en lo individual, deberán acreditar su respectiva personalidad, o por el apoderado legal de la nueva sociedad que se constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta, antes de la fecha fijada para la firma del contrato, lo cual deberá comunicarse mediante escrito a la convocante por dichas personas o por su apoderado legal, al momento de darse a conocer el fallo o a más tardar en las veinticuatro horas siguientes.

Leído que fue el presente convenio por "LAS PARTES" y enterados de su alcance y efectos legales, aceptando que no existió error, dolo, violencia o mala fe, lo ratifican y firman, de conformidad en la ciudad de Texcoco estado de México, el día _____ de _____ de 2023.

"EL PARTICIPANTE A"

"EL PARTICIPANTE B"

(NOMBRE Y CARGO DEL APODERADO

(NOMBRE Y CARGO DEL APODERADO

ANEXO A11: CARTA DE ACEPTACIÓN.

Texcoco, Estado de México, a (día) de (mes) de 2023.

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
COLEGIO DE POSTGRADUADOS
PRESENTE

PARA PERSONA FÍSICA:

El que suscribe, (Persona física), de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes (indicar el RFC), en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024", manifiesto que se tendrá como no presentada mi proposición y, en su caso, la documentación requerida por la convocante, cuando:

PARA PERSONA MORAL:

El que suscribe, en mi carácter de (apoderado legal/representante legal/administrador único/ELEGIR UNA OPCIÓN O BIEN, PONER EL CARÁCTER DE REPRESENTACIÓN) de la empresa (nombre de la empresa), legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana, según consta en la escritura pública número ____, de fecha (día) de (mes) de (año), otorgada ante la fe del licenciado _____; empresa de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes ____, en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024", manifiesto que se tendrá como no presentada mi proposición y, en su caso, la documentación requerida por la convocante, cuando:

- El archivo electrónico en el que se contenga la proposición y/o demás información, no pueda abrirse por tener algún virus informático.
- Que en el apartado de anexos genéricos no se encuentren los acuses de haber firmado electrónicamente las propuestas técnicas y/o económica.
- Que la firma electrónica de las propuestas técnica y/o económica no se encuentra a nombre de la razón social del licitante.
- Así como cualquier otra causa no imputable a la Convocante.

ATENTAMENTE,

NOMBRE Y FIRMA:
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO T2 B

Texcoco, Estado de México, a (día) de (mes) de 2023.

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
COLEGIO DE POSTGRADUADOS
PRESENTE

PARA PERSONA FÍSICA:

El que suscribe, (Persona física), de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes (indicar el RFC), en relación a la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024”, presento el grupo de trabajo que prestara los servicios dedicados a la convocante:

PARA PERSONA MORAL:

El que suscribe, en mi carácter de (apoderado legal/representante legal/administrador único/ELEGIR UNA OPCIÓN O BIEN, PONER EL CARÁCTER DE REPRESENTACIÓN) de la empresa (nombre de la empresa), legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana, según consta en la escritura pública número _____, de fecha (día) de (mes) de (año), otorgada ante la fe del licenciado _____; empresa de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes _____, en relación a LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024”, presento el grupo de trabajo que prestara los servicios dedicados a la convocante:

No.	Nombre del Profesional o Técnico que Realiza el Servicio	Certificados, diplomas, títulos o cédulas profesionales, con que demuestre sus conocimientos
1		
2		
3		
4		

ATENTAMENTE

EL LICITANTE

NOMBRE DE LA PERSONA MORAL O FÍSICA

SR. _____

REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO (PERSONA MORAL)

ANEXO ECONÓMICO: PROPUESTA ECONÓMICA

Texcoco, Estado de México, a (día) de (mes) de 2023.

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
COLEGIO DE POSTGRADUADOS
PRESENTE

PARA PERSONA FÍSICA:

El que suscribe, (**Persona física**), de NACIONALIDAD MEXICANA, con clave de Registro Federal de Contribuyentes (RFC), y para efectos de presentar proposición económica y en su caso, poder celebrar el contrato respectivo con esta dependencia en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024", hago de su conocimiento el costo de los servicios objeto de la presente convocatoria, de conformidad a lo siguiente:

PARA PERSONA MORAL:

El que suscribe, en mi carácter de (**apoderado legal/representante legal/administrador único/ELEGIR UNA OPCION O BIEN, PONER EL CARÁCTER DE REPRESENTACION**) de la empresa (**nombre de la empresa**), legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana, según consta en la escritura pública número ____, de fecha (*día*) de (*mes*) de (*año*), otorgada ante la fe del licenciado _____; empresa **de NACIONALIDAD MEXICANA**, con clave de Registro Federal de Contribuyentes (RFC), y para efectos de presentar proposición y en su caso, poder celebrar el contrato respectivo con esta dependencia en relación a la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024", hago de su conocimiento el costo de los servicios objeto de la presente convocatoria, de conformidad a lo siguiente:

MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS CAMPECHE 2023										
PARTIDA 1										
SUBPARTIDA 1.1 (VOLUMEN)										
1.1.1 MICRO PIPETAS DE PISTÓN										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
1	POTENCIOMETRO	jenway	3510	CORRECTIVO	Mantenimiento en general y revisión del potenciómetro porque no toma bien las lecturas del pH de los medios de cultivo	SERVICIO	1	No	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 1.1:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 1.1:									\$	-
SUBPARTIDA 1.2 (MICROSCOPIOS)										
1.2.1 MICROSCOPIOS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
2	MICROSCOPIO S/2005050443 TRIOCULAR INCLUYE: CAMARA DIGITAL	MCA. LEICA	MOD. DM 2000	CORRECTIVO	Revisión y limpieza general. La platina y las pinzas no se quedan fijas	SERVICIO	1	No	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 1.2:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 1.2:									\$	-
SUBPARTIDA 1.3 (CÁMARAS DE CRECIMIENTO)										
1.3.1 CÁMARAS DE CRECIMIENTO										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO,	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO					
3	Plant Screen Phenotyping System	PSI		PREVENTIVO	Mantenimiento general, revisión de la charola para cambiar de altura	SERVICIO	1	No	\$ -	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 1.3:									\$ -	
I.V.A.:									\$ -	
TOTAL SUBPARTIDA 1.3:									\$ -	
SUBPARTIDA 1.4 (EQUIPOS GENERALES)										
1.4.1 REFRIGERADORES										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
4	Refrigerador Duplex	LG	GM.L262B TRA	PREVENTIVO	Mantenimiento gral. Revisión de niveles	SERVICIO	1	No	\$ -	
5	Refrigerador Duplex	LG	GM.L262B TRA	PREVENTIVO	Mantenimiento gral. Revisión de niveles	SERVICIO	1	No	\$ -	
6	Congelador horizontal con puerta solida	Tor Rey	CH15	PREVENTIVO	Mantenimiento general	SERVICIO	1	No	\$ -	
7	Ultracongelador	Nuaire	UN-9483GC	PREVENTIVO	Mantenimiento en general,	SERVICIO	1	No	\$ -	
8	REFRIGERADOR INVERTER	SAMSUNG	RT38K5710 S8	PREVENTIVO	Mantenimiento general y limpieza. Revisión de niveles.	SERVICIO	1	No	\$ -	
1.4.2 CENTRIFUGAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
9	MEZCLADOR VORTEX	VELP SCIENTIFICA	ZX3	CORRECTIVO	El equipo presenta avería. El equipo no enciende	SERVICIO	1	No	\$ -	
10	Microcentrifuga	MicroForce	Force1624	PREVENTIVO	Mantenimiento en general, checar cierre de la tapa	SERVICIO	1	No	\$ -	
11	Microcentrifuga refrigerada	HERMLE	7216HME	PREVENTIVO	Mantenimiento general	SERVICIO	1	No	\$ -	
12	CENTRIFUGA REFRIGERADA	thermo scientific	LEGEND MICRO 21 R	PREVENTIVO	Mantenimiento en general y limpieza	SERVICIO	1	No	\$ -	
1.4.3 LIOFILIZADORAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
13	Equipo de liofilización	Labconco	OUTSIDE U.S 816-333-8811	PREVENTIVO	Limpieza del equipo y ajustes y pruebas de funcionamiento	SERVICIO	1	No	\$ -	
1.4.4 INCUBADORAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
14	Incubadora sobremesa	LabNet	1186N33	PREVENTIVO	Mantenimiento general	SERVICIO	1	No	\$ -	
15	Incubadora con agitación	Scientific	CVP-100B	CORRECTIVO	No regula la temperatura.	SERVICIO	1	No	\$ -	
16	Incubadora con agitación	Thermo Scientific	MAXQ SHKE4450	CORRECTIVO	Revisión del sistema de agitación.	SERVICIO	1	No	\$ -	

1.4.5 AUTOCLAVES										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
17	AUTOCLAVE DE 50 L S/30614016511	MCA.YAMATO	MOD.SQ50 OC	CORRECTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No	\$	-
1.4.6 CAMPANAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
18	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL DE 52.7"X27"X49.2", C/BASE DE RUEDAS	MARCA EFCO,	MOD. AVC-4A2	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo, limpieza, cambio de filtros	SERVICIO	1	No	\$	-
19	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL DE 52.7"X27"X49.2", C/BASE DE RUEDAS	MARCA EFCO,	MOD. AVC-4A3	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo, limpieza, cambio de filtros	SERVICIO	1	No	\$	-
20	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL DE 52.7"X27"X49.2", C/BASE DE RUEDAS	MARCA EFCO,	MOD. AVC-4A4	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo, limpieza, cambio de filtros	SERVICIO	1	No	\$	-
21	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR HORIZONTAL	VECO	GHFL-especial	CORRECTIVO	Mantenimiento general y limpieza. Colocar la puerta de la campana	SERVICIO	1	No	\$	-
22	Campana de bioseguridad de flujo laminar	Labconco	Purifier Class 2 Biosafety cabinet Delta A2.	PREVENTIVO	Limpieza, cambio prefiltro	SERVICIO	1	No	\$	-
23	Campana de flujo laminar pequeña	VECO		PREVENTIVO	Limpieza interna	SERVICIO	1	No	\$	-
24	Procesador de tejidos	Leica	ASP 6025	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 1.4:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 1.4:									\$	-
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS CÓRDOBA 2023 PARTIDA 2										
SUBPARTIDA 2.1 (MASA)										
2.1.1 BALANZAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
1	Balanza granataria digital	Ohaus	Scout pro	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI	\$	-
2	Balanza Analítica	SCIENTECH	Serie Zeta	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI	\$	-
3	BALANZA ANALÍTICA	ROCA	FA2104C	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI	\$	-
4	Balanza digital para analisis de humedad	OHAUS	MB45	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI	\$	-
5	Termobalanza de humedad	Mettler Toledo	HG63	PREVENTIVO	Balanza descalibrada, ajuste, limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI	\$	-

CONSECUTIVO	2.1.2 BASCULAS									
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
6	Báscula	TOR-REY	EQB 100/200	PREVENTIVO	Calibración, reposición de eliminador	SERVICIO	1	SI	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 2.1:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 2.1:									\$	-
SUBPARTIDA 2.2 (ÓPTICA)										
CONSECUTIVO	2.2.1 ESPECTROFOTÓMETROS									
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
7	Espectrofotómetro UV-VIS	THERMO SCIENTIFIC	GENESIS10 S	PREVENTIVO	Limpieza y revisión de lámpara de Xenón. Ajuste y calibración de mediciones	SERVICIO	1	No	\$	-
8	Sistema de espectrometría de masas con tiempo de vuelo (QTOF)	Waters	G2-XS QTOF	PREVENTIVO	Ajuste, calibración y cambio de refacciones. Servicio de mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	No	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 2.2:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 2.2:									\$	-
SUBPARTIDA 2.3 (MICROSCOPIOS)										
CONSECUTIVO	2.3.1 MICROSCOPIOS									
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
9	MICROSCOPIO BINOCULAR CON FOTO	NATIONAL	DC3-163P	CORRECTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, reparación de la cámara	SERVICIO	1	No	\$	-
10	MICROSCOPIO ESTEREOSCÓPICO	OLYMPUS	SZ2-ILLB	PREVENTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No	\$	-
11	MICROSCOPIO ÓPTICO	ZEISS LAB AI	ZEISS LAB AI	PREVENTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No	\$	-
12	MICROSCOPIO DE CONTRASTE DE FASES VINOCLULAR CON FOTO	UNICO	H605T	PREVENTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 2.3:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 2.3:									\$	-
SUBPARTIDA 2.4 (EQUIPOS GENERALES)										
CONSECUTIVO	2.4.1 REFRIGERADORES									
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
13	Refrigerador	NIETO	REB94A	CORRECTIVO	Revisión, Limpieza, diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No	\$	-
14	Refrigerador de vitrina Ojeda	OJEDA	VMSU-1500	CORRECTIVO	Se acumula el hielo y gotea con frecuencia.	SERVICIO	1	No	\$	-

15	Refrigerador Horizontal de vitrina	de	Metalfrio	VE150	PREVENTIVO	Revisión, limpieza y mantenimiento del sistema de refrigeración	SERVICIO	1	No	\$	-
16	Congelador		THERMO SCIENTIFIC	FREF2117A 15	CORRECTIVO	Revisión, diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No	\$	-
17	ULTRACONGELADOR		THERMO SCIENTIFIC	FORMA 700 SERIES	CORRECTIVO	Diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No	\$	-
18	ULTRACONGELADOR THERMOCIENTIFIC		ILSHIN	DF8524S	CORRECTIVO	Diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No	\$	-
2.4.2 CENTRIFUGAS											
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
19	EQUIPO DE CENTRIFUGACIÓN		EPPENDORF	5810 R	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No	\$	-
2.4.3 HORNOS											
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
20	Horno de secado de flujo horizontal		TERLAB	TE-H68D	PREVENTIVO	Verificación y calibración del equipo para su correcto funcionamiento, hay veces que hace un ruido al subir la temperatura como si se forzara.	SERVICIO	1	No	\$	-
21	Horno de secado y esterilización		FELISA	FE-242A	CORRECTIVO	Revisión, diagnóstico y reparación del sistema de secado	SERVICIO	1	No	\$	-
22	HORNO AHUMADOR		ENVIRO-PAK	CVU-150T150150	CORRECTIVO	Instalación del equipo, Revisión de operación del equipo	SERVICIO	1	No	\$	-
2.4.4 LIOFILIZADORAS											
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
23	Liofilizador		LABCONCO	Free Zone 4.5	PREVENTIVO	Verificación y reparación, altibajo de temperatura en el equipo.	SERVICIO	1	No	\$	-
2.4.5 AUTOCLAVES											
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
24	AUTOCLAVE AUTOMATICA		FELISA	CV300	CORRECTIVO	Verificación y reparación de la tarjeta madre y cambio de Resistencias	SERVICIO	1	No	\$	-
2.4.6 OTROS											
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
25	Molino ciclonico		UDY corporation	basico	CORRECTIVO	Se requiere limpieza, cambio de mallas, cambio de pared	SERVICIO	1	No	\$	-

					abrasiva, reparación de sello y reposición de salida de ciclón				
26	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	ISOCIDE	ESCO	PREVENTIVO	Cambio de Filtros, verificación del estatus de operación del equipo, reparación.	SERVICIO	1	No	\$ -
27	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	VECO	VECO	PREVENTIVO	Cambio de Filtros, verificación del estatus de operación del equipo, reparación.	SERVICIO	1	No	\$ -
28	Campana de extracción de gases	FISHER HAMILTON	BLANCO	CORRECTIVO	Instalación de equipo, requiere motor y sistema de extracción al exterior	SERVICIO	1	No	\$ -
29	CAMPANA DE LUZ ULTRAVIOLETA	VILBERT LOUMART	3111 0065 1	CORRECTIVO	Limpieza, ajuste para que la luz ultravioleta se pueda utilizar por periodos mayores a 10 minutos	SERVICIO	1	No	\$ -
30	Analizador de humedad	AND	MX-50	CORRECTIVO	Requiere limpieza, calibración, reparación de impresora	SERVICIO	1	No	\$ -
31	Determinador de humedad y cenizas	LECO	TGA701	CORRECTIVO	Mantenimiento general y limpieza interna. Instalación de equipo.	SERVICIO	1	No	\$ -
32	Equipo de Cromatografía de gases acoplado a masas	LECO	614-300-100	CORRECTIVO	Instalación y desacople del equipo de masas, verificación del estatus de operación del equipo. Compra de accesorios (Sistema de inyección y detector) para instalar solo el cromatógrafo de gases	SERVICIO	1	No	\$ -
33	Milli-Q	MILLIPARK	REFERENCE	CORRECTIVO	Instalación del equipo, limpieza	SERVICIO	1	No	\$ -
34	Máquina de Volteo al vacío	PROMARKS INC	TM-140	PREVENTIVO	Revisión del sistema de vacío, Mantenimiento del motor	SERVICIO	1	No	\$ -
35	Baño María	VWR	89032-224	CORRECTIVO	Corrección del sistema de calentamiento y agitación, limpieza, repuesto de la manija para el control de temperatura	SERVICIO	1	No	\$ -
36	Amasadora para carne	RM-40	LOMAQ	PREVENTIVO	Revisión del sistema eléctrico y engrasado del motor	SERVICIO	1	No	\$ -
37	Rebanadora Carnicera	Eurea	RIN-300	PREVENTIVO	Revisión del sistema eléctrico, motor. Engrasado y afilado de cuchillas de corte	SERVICIO	1	No	\$ -
38	EMBUTIDORA LOMAQ H 26PIM3029	LOMAQ	H 26PIM3029	CORRECTIVO	Correctivo- Reparación de la bomba, fuga de aceite hidráulico.	SERVICIO	1	No	\$ -
39	MARMITA DE VOLTEO	POLINOX	MAW-1	CORRECTIVO	Instalación completa, Electricidad, estación de gas	SERVICIO	1	No	\$ -
40	TEXTURÓMETRO SHIMADZU EZ-SX	SHIMADZU	EZ-S	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No	\$ -
41	ANALIZADOR LACTOSCAN	MILKOTRONIC	MCC	CORRECTIVO	Cambio de display y cambio de electrodo para medición de pH	SERVICIO	1	No	\$ -
42	Potenciometro	CONDUCTRONIC	PC18	CORRECTIVO	Revisar el Item de pH debido a que solo registra un numero 1 y no da la lectura correcta	SERVICIO	1	No	\$ -
43	Medidor de actividad de agua	DECAGON	PAWKIT	CORRECTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, reparación	SERVICIO	1	No	\$ -

SUBTOTAL SUBPARTIDA 2.4:	\$	-
I.V.A.:	\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 2.4:	\$	-

**MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS MONTECILLO 2023
PARTIDA 3**

SUBPARTIDA 3.1 (MASA)

CONSECUTIVO	3.1.1 BALANZAS								PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA		
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
1	Balanza analítica no.1 Inv. 115069	ADAM	PW254	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
2	Balanza analítica no.2 Inv. 115068	ADAM	PW254	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
3	BALANZA D/PRESICION Inv. 111597	ACB	S/AE32F00 695 PORTABLE	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
4	MICRO BALANZA DE MAXIMA PRECISION Inv. 111607	SARTORIUS	SE2	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
5	Balanza Analítica Inv. 102765	A&D	GR120	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
6	BALANZA DE PRECISIÓN DIGITAL Inv. 107688	ADAM EQUIPMENT	PGW2502e	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
7	OHAUS Inv. 103619	OHAUS	NOH110	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	SI	\$	-
8	Balanza analítica Inv. 97526	SARTORIUS	MC1 Analytic AC 210S	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
9	BALANZA ANALITICA Inv. 99191	OHAUS	EXPLORER	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
10	BALANZA ANALITICA Inv. 52603	METTLER	HK160	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
11	BALANZA ANALÍTICA Inv. 117296	SARTORIOUS	TE214S	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
12	BALANZA ANALÍTICA Inv. 117973	METTLER TOLEDO	MS104TS	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
13	BALANZA DE PRECISIÓN Inv. 101191	AND	HF-2000G	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
14	BALANZA ANALÍTICA Inv. 101077	OHAUS	EXPLORER 210G	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
15	BALANZA ANALITICA Inv. 73243	SARTORIUS	1213	Correctivo	LOS PESOS NO CORRESPONDEN CON LA MASA	PIEZA	1	SI	\$	-
16	BALANZA ANALITICA Inv. 73243	METTLER	AE166	Correctivo	NO ENCIENDE	PIEZA	1	SI	\$	-
17	BALANZA ANALÍTICA Inv. 107852	OHAUS	AR2140	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
18	BALANZA ANALÍTICA Inv. 98309	OHAUS	E01140	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACION	PIEZA	1	SI	\$	-
19	BALANZA ANALÍTICA Inv. 111302	OHAUS	Adventurer Pro AV213C	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-

20	BALANZA ANALÍTICA 107852	Inv.	OHAUS	AR2140	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-
21	BALANZA ANALÍTICA 5512096936	Inv.	OHAUS	Analytical Plus	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-
22	BALANZA ANALÍTICA 117498	Inv. CP	OHAUS	Galaxy 200	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-
23	BALANZA GRANATARIA CP 96942	Inv. CP	OHAUS	GT410	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-
24	BALANZA GRANATARIA CP 40539	Inv. CP	METTLER TOLEDO	PC2000	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-
25	Balanza analítica Inv. CP 110682		ADAM	PW254	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-
26	Balanza analítica Inv. CP12117556		ADAM	RH-100AZ	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-
27	Balanza analítica Inv. 12113788		Explorer Pro	EP 2102C	Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-
28	Balanza analítica Inv. CP955696		ADAM		Preventivo	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-

3.1.2 BASCULAS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
29	BALANZA ELECTRONICA 103034	Inv.	OHAUS	S/1120482 414 PORTATIL	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
30	BASCULA AUTOMAT.3 KILOS S/10348 MCA.PROTEO DU Inv. 95202		PROTEO DU	S/10348	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-

SUBTOTAL SUBPARTIDA 3.1: \$ -

I.V.A.: \$ -

TOTAL SUBPARTIDA 3.1: \$ -

SUBPARTIDA 3.2 (REFRIGERACIÓN)

3.2.1 REFRIGERADORES

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
31	Refrigerador vertical 2 puertas Inv. 102175		Nieto	SN	Preventivo	Escurreamiento de agua en la parte alta	PIEZA	1	NO	\$	-
32	Refrigerador Inv. 113828		TOR REY	N/A	Correctivo	No funciona	PIEZA	1	NO	\$	-
33	REFRIGERADOR Inv. 117444		ARCTIKO	PR700	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$	-
34	Refrigerador 1 - puertas Inv. 96594		Hussman	ACV-650	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$	-
35	Refrigerador Inv. 117609		Torrey	VRD42-4P	Correctivo	Requiere nuevo compresor de mayor capacidad a la que tenía, y nuevo termostato	PIEZA	1	NO	\$	-
36	Refrigerador Inv. 107395		Whirlpool	5190	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$	-
37	REFRIGERADOR 2 PUERTAS DE 16" Inv. 109169		WHIPOOL	WRT16YAQ Q	Correctivo	TIRA MUCHA AGUA INTERNAMENTE.	PIEZA	1	NO	\$	-

38	REFRIGERADOR UNA PUERTA Inv. 16137	CABHERS	DE LUJO	Correctivo	HACE MUCHO HIELO EN EL CONGELADOR	PIEZA	1	NO	\$ -	
39	REFRIGERADOR Inv. 98677	MABE	1990	Correctivo	NO FUNCIONA EL CONTROL DE TEMPERATURA	PIEZA	1	NO	\$ -	
40	REFRIGERADOR Inv. 70166	MABE	---	Correctivo	NO FUNCIONA/NO CONGELA/NO ENFRIA	PIEZA	1	NO	\$ -	
3.2.2 CONGELADORES										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
41	Congelador MCA Inv. 110631	Thermo forma	Arctica	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
42	CONGELADOR DE 8.8 PIES CUBICOS Inv. 101062	TORO REY	CH10	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
43	Congelador horizontal con puerta sólida Inv. 101062	ToroRey	CH10	Preventivo	No se ha dado mantenimiento desde que se adquirió y hay acumulación de hielo frecuente en el interior.	PIEZA	1	NO	\$ -	
44	Congelador horizontal con puerta sólida Inv. 108731	ToroRey	CH15	Preventivo	No se ha dado mantenimiento desde que se adquirió y hay acumulación de hielo frecuente en el interior.	PIEZA	1	NO	\$ -	
45	REFRIGERADOR- CONGELADOR DE MENOS 20°C Inv. 117553	WHIRPOOL	WC05001Q	Correctivo	NO ENCIENDE (NO FUNCIONA)	PIEZA	1	NO	\$ -	
46	REFRIGERADOR- CONGELADOR DE MENOS 20°C Inv. 115114	VENTO	VF16CBMA E	Correctivo	NO CONGELA	PIEZA	1	NO	\$ -	
47	Congelador de -20 Inv. 98704	Lab-Line Instruments	Horizontal	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
48	CONGELADOR VERTICAL Inv. 117485	SOBRINOX	CVS-114S	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
49	MAQUINA DE HIELO Inv. 98990	SCOTSMAN	MFE-400AS	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
50	Maquina de hielo Inv. 56231	ECOSHEL	IMS-30	Preventivo	Cambio de manguera y limpieza	PIEZA	1	NO	\$ -	
3.2.3 ULTRACONGELADORES										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
52	CONGELADOR HORIZONTAL Inv. 98861	TRUE FREEZER	TUC-48F	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
53	Ultracongelador vertical Inv. 102131	ThermoForma	723	Correctivo	No enciende cuando se conecta a la luz	PIEZA	1	NO	\$ -	
54	Ultracongelador Inv. 102211	Thermo Forma	-86C ULT Freezer	Correctivo	No congela	PIEZA	1	NO	\$ -	
55	ULTRACONGELADOR Inv. 117445	THERMO SCIENTIFIC	88400A	Correctivo	YA NO ENFRIA	PIEZA	1	NO	\$ -	
56	Ultracongelador de -80 Inv. 117220	Thermo Sci	Forma 88000	Correctivo	En pantalla del equipo apareció la leyenda "Error al montar la tarjeta SD. Reinicio del sistema en curso", pero siguió funcionando. Se tuvo que apagar el equipo, la	PIEZA	1	NO	\$ -	

						batería y reiniciar el equipo para que la pantalla apareciera normal.				
57	ULTRACONGELADOR Inv. 112615	THERMO SCIENTIFIC	703	Correctivo	No especificado	PIEZA	1	NO	\$	-
58	ULTRACONGELADOR Inv. 117148	THERMO SCIENTIFIC	88000 SERIES	Correctivo	CAMBIO DE BATERIAS E INSPECCIÓN DE GASES	PIEZA	1	NO	\$	-
3.2.4 AIRES ACONDICIONADOS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
59	MINISPLIT Inv. 102505	CARRIER	40VEQ483 A-E	Correctivo	RECARGA DE GAS Y LO QUE REQUIERA	PIEZA	1	NO	\$	-
60	UNIDAD CONDENSADORA Inv. 110591	BOHN	MBHX-0201-M2C	Correctivo	revisar funcionamiento cámara frío, entre ellos nivel de refrigerante	PIEZA	1	NO	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 3.2:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 3.2:									\$	-
SUBPARTIDA 3.3 (CROMATOGRAFIA)										
3.3.1 CROMATOGRAFÍA										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
61	Cromatografo acoplado a espectrometro de masas Inv. 98713	HP	6890	Preventivo	Revisión mantenimiento preventivo incluida la funte	PIEZA	1	SI	\$	-
62	CROMATOGRAFO DE GASES Inv.	HP	GC6890	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
63	CROMATOGRAFO DE LIQUIDOS Inv.	PERKIN ELMER	SERIES 200	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 3.3:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 3.3:									\$	-
SUBPARTIDA 3.4 (ÓPTICA)										
3.4.1 ESPECTROFOTÓMETROS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
64	ESPECTROFOTOMETRO Inv. 99957	SPECTRONIC GENESYS	336008	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
65	UV Visible Spectronic Inv. 59443	Bausch & Lomb	Bausch & Lomb	Correctivo	Falta filtro infrarrojo.	PIEZA	1	SI	\$	-
66	UV Visible Spectronic Inv. 59007	Bausch & Lomb	Bausch & Lomb	Correctivo	Está roto el soporte para celda.	PIEZA	1	SI	\$	-
67	SPECTROFOTOMETRO Inv. 97444	JENWAY	6305	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$	-
68	ESPECTROFOTOMETRO FTIR Inv. 104547	THERMO	NEXUS 470	Correctivo	Alineación del haz de luz	PIEZA	1	SI	\$	-

69	ESPECTROFOTOMETRO ABSORCIÓN ATÓMICA Inv. 61687	SPECTRA	AA220	Correctivo	Dos de las lámparas se encuentran fallando, pruebas de correcto funcionamiento y calibración.	PIEZA	1	SI	\$ -
70	ESPECTROFOTOMETRO UV Inv. 117295	HACH	DR5000	Correctivo	Mantenimiento preventivo, pruebas de funcionamiento y calibración.	PIEZA	1	SI	\$ -
71	ESPECTROFOTOMETRO GENESIS 10 Inv. 107101	GENESIS 10	GENESIS 10	Correctivo	FALTA CALIBRAR	PIEZA	1	SI	\$ -
72	ESPECTROFOTOMETRO Inv. 113546	JENWAY (THERMO FISCHER)	6715-B UV/VIS 1250	Correctivo	CAMBIO DE LÁMPARA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$ -
73	ESPECTROFOTOMETRO Inv. 113547	JENWAY (THERMO FISCHER)	6716-B UV/VIS 1250	Correctivo	CAMBIO DE LÁMPARA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$ -
74	ESPECTROFOTOMETRO INFRARROJO Inv. 105828	PERKIN ELMER	SPECTRUM ONE NTS	Correctivo	LIMPIEZA, CAMBIO DE DESECADORES, LLEVA COMO 6 AÑOS SIN MANTENIMIENTO.	PIEZA	1	SI	\$ -
75	ESPECTROFOTOMETRO ABSORCIÓN ATOMICA Inv. 110283	PERKIN ELMER	AANALYST 200	Correctivo	ESPECTROFOTOMETRO FALTAN UNOS TORNILLOS PARA AJUSTAR EL QUEMADOR	PIEZA	1	SI	\$ -
76	ESPECTROFOTOMETRO ABSORCIÓN ATOMICA Inv. 110283	PERKIN ELMER	AANALYST 200	Correctivo	estas trampas de humedad son especiales para el equipo de absorción atómica, se necesita reemplazarlas (tienen 10 años), debido a que una explotó y son necesarias para el funcionamiento del equipo sin estas trampas el equipo no funciona.	PIEZA	1	SI	\$ -
77	ICP-OES Inv. 114568	VARIAN	725-ES	Correctivo	REQUIERE CAMBIO DE CÁMARA DE ATOMIZACIÓN Y ANTORCHA; ADEMÁS DE LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$ -
78	NANODROP Inv. 106583	NANODROP	A00001	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$ -
79	Espectrómetro de luz visible	Bausch & Lomb	Spectronic 20	Correctivo	Calibración y ajuste de Spectronica	PIEZA	1	SI	\$ -
3.4.2 LECTORES DE PLACAS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
80	Lector de placas UV-Visible Inv. 110261	BioTek	Synergy 2	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	SI	\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 3.4:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 3.4:									\$ -
SUBPARTIDA 3.5 (MICROSCOPIOS)									
3.5.1 MICROSCOPIOS OPTICOS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						

81	Microscopio óptico compuesto Inv. 115079	Carl Zeiss	Primo Star	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
82	Microscopio óptico Inv. 107796	Motic	SM21MON 2GG	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
83	MICROSCOPIO OPTICO Inv. 58984	SWIFT	8151944	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
84	MICROSCOPIO COMPUESTO Inv. 95466	OLIMPUS	CHK 100-120V-60-60 KZ	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
85	MICROSCOPIO OPTICO Inv. 111196	WESTOVER SCIENTIFIC	K 1908-A682.016	Correctivo	SIN ILUMINACION	PIEZA	1	NO	\$ -
86	Microscopio básico de aluminio Inv. 106225	AO SPENCER	135964	Correctivo	No enciende y no enfocaba	PIEZA	1	NO	\$ -
87	Microscopio binocular Inv. 96574	MICROLUX	IROSCOPE	Correctivo	No tiene conexión eléctrica y los objetivos necesitan limpieza	PIEZA	1	NO	\$ -
88	Microscopio Inv. 98110	NOVA	Vision Series 970192000 08	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
89	Microscopio binocular Inv. 97522	MICROLUX	IROSCOPE	Correctivo	El cable de conexión eléctrica está roto y necesita limpieza de oculares	PIEZA	1	NO	\$ -
90	Microscopio óptico binocular campo claro Inv. 35898	Carl Zeiss	No se indica	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
91	Microscopio óptico campo claro Inv. 95468	Olympus	CHK	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
92	MICROSCOPIO OPTICO Inv. 103682	CARL ZEISS	K7	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
93	MICROSCOPIO OPTICO DE LUZ POLARIZADA Inv. 52920	(OPTICA)	AXOM 3005	Correctivo	LA LAMPARA DE CAMPO HAY QUE CAMBIARLA	PIEZA	1	NO	\$ -
94	MICROSCOPIO OPTICO ESTÁNDAR CARL ZEISS Inv. 33935	CARL ZEISS	K7/1330	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
95	MICROSCOPIO OPTICO ESTÁNDAR CARL ZEISS Inv. 33950	CARL ZEISS	K7/1330	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
96	MICROSCOPIO ESTANDAR Inv. 71632	KARL ZEISS	K7/1330	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
97	MICROSCOPIO OPTICO COMPUESTO TRIOCULAR Inv. 108682	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
98	FOTOMIROSCOPIO OPTICO Inv. 10361	CARL ZEISS	FOMI	Correctivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
99	MICROSCOPIO ÓPTICO Inv. 100151	ZEISS	AXIOSCOPE 2	Preventivo	ALINEACIÓN DE CONDENSADOR	PIEZA	1	NO	\$ -
100	MICROSCOPIO Inv. 33948	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
101	MICROSCOPIO Inv. 39903	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
102	MICROSCOPIO Inv. 33934	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -

103	MICROSCOPIO Inv. 33937	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y de pruebas funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
104	MICROSCOPIO Inv. 99813	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y de pruebas funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
105	MICROSCOPIO Inv. 39117	IRIA	IZZEN	Correctivo	Mantenimiento y de pruebas funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
106	ESTUFA DE SECADO Y ESTERILIZACION Inv. 94401	CAFE	COLOR CAFE	Correctivo	Mantenimiento y de pruebas funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
107	Microscopio óptico Inv. 19366	Zeiss	393560-9002	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
108	Microscopio binocular Inv. CP 68840	One-Ten	2000	Preventivo	Ajuste de oculares y platinas	PIEZA	1	NO	\$ -
3.5.2 ESTEREOMICROSCOPIOS									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
109	Microscopio estereomicroscópico Inv. 115302	Carl Zeiss	Stemi DV4	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
110	Microscopio estereoscópico Inv. 107517	National	420	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
111	MICROSCOPIO STEREO Inv. 70256	AO	REICHERTI	Correctivo	NO FUNCIONA EL TORNILLO (O PERILLA) DE ENFOQUE QUE MUEVE EL CABEZAL DE OCULARES A TRAVÉS DE LA COLUMNA	PIEZA	1	NO	\$ -
112	Estereomicroscopio Inv. 103761	NIKON	C-PS 1032419	Correctivo	No tiene lámpara de luz ni cable de conexión y los objetivos necesitan limpieza	PIEZA	1	NO	\$ -
113	microscopio estereoscópico Inv. 117546	Sin marca	Sin modelo	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
114	EQUIPO OPTICOP/ESTEREOSCOPIO DV4 CARL ZEISS Inv. 33959	CARL ZEISS	DV4	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
115	EQUIPO OPTICOP/ESTEREOSCOPIO Inv. 33961	CARL ZEISS	DV4	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
116	MICROSCOPIO ESTEREOMICROSCOPIO Inv. 33938	CARL ZEISS	DV 4/475022	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
117	MICROSCOPIO ESTEREOMICROSCOPIO Inv. 71230	KARL ZEISS	DV 4/475022	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
118	MICROSCOPIO ESTEREOMICROSCOPIO Inv. 33933	CARL ZEISS	DV 4/475022	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
119	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPICO Inv. 10927	NIKON	SMZ-800	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
120	ESTEREOSCOPIO Inv. 33956	IRIA	IZZEN	Correctivo	No Funciona	PIEZA	1	NO	\$ -
121	ESTEREOSCOPIO Inv. 39116	IRIA	IZZEN	Correctivo	No Funciona	PIEZA	1	NO	\$ -
122	ESTEREOSCOPIO Inv. 33954	IRIA	IZZEN	Correctivo	No Funciona	PIEZA	1	NO	\$ -
123	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 17094	CARL ZEISS	DB6	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -

124	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 20799	CARL ZEISS	DB6	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
125	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 11544	CARL ZEISS	DB6	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
126	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 70050	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
127	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 70051	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
128	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 71389	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
129	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 11543	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
130	Microscopio Inv. 20669	CARL ZEISS	K7	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
131	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 68047	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
132	ESTEREOMICROSCOPIO DE BRAZO LARGO Inv. 71230	CARL ZEISS	DB12	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
133	Microscopio Estereoscópico Inv. 33953	Zeiss	475022	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
134	Microscopio estereoscópico Inv. 103825	Lieder	Lieder	Correctivo	No enciende la lámpara, consecuentemente no se puede utilizar.	PIEZA	1	NO	\$ -

3.5.3 MICROSCOPIO DE FLUORECENCIA

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
135	MICROSCOPIO DE EPIFLUORESCENCIA AXIOSCOP 2 PLUS Inv. 105899	CARL ZEISS	AXIOSCOP 2 PLUS	Correctivo	Se requiere cambio de ocular 40 x este se encuentra en mal estado. 2) se requiere limpieza interna cuidadosa	PIEZA	1	NO	\$ -	

SUBTOTAL SUBPARTIDA 3.5: \$ -

I.V.A.: \$ -

TOTAL SUBPARTIDA 3.5: \$ -

SUBPARTIDA 3.6 (MICROTOMOS)

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
136	Microtomo de rotación Inv. 117484	Leica	RM2125RTS	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	

SUBTOTAL SUBPARTIDA 3.6: \$ -

I.V.A.: \$ -

TOTAL SUBPARTIDA 3.6: \$ -

SUBPARTIDA 3.7 (CÁMARAS DE CRECIMIENTO)

CONSECUTIVO	3.7.1 CÁMARAS DE CRECIMIENTO				UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO								

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	DEL	MARCA	MODELO	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO				PRECIO OFERTADO	UNITARIO
137	Cámara bioclimática 115076	Inv.	Thermo Scientific	TFFU2065F WA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO	\$	-
138	Cámara bioclimática 115075	Inv.	Thermo Scientifica	TFFU2065F WA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO	\$	-
139	Cámara bioclimática 115077	Inv.	Thermo Scientific	TFFU2065F WA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO	\$	-
140	Cámara bioclimática 115073	Inv.	Thermo Scientific	TFFU2065F WA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO	\$	-
141	Cámara bioclimática 115074	Inv.	Thermo Scientific	TFFU2065F WA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO	\$	-
142	Cámara bioclimática 115039	Inv.	Thermo Scientific	TFFU2065F WA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO	\$	-
143	Cámara bioclimática 115045	Inv.	Thermo Scientific	TFFU2065F WA	Preventivo	Revisión de correcto funcionamiento y limpieza, carga de gas en caso de requerirse	PIEZA	1	NO	\$	-
144	Cámara bioclimática de crecimiento 12699	de Inv.	Warren sherer	Kysor	Preventivo	Revisión de timers y de luces. Cámara #1	PIEZA	1	NO	\$	-
145	Camara bioclimática de crecimiento 11069	de Inv.	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara # 2. Revisión de timers y de luces	PIEZA	1	NO	\$	-
146	Cámara bioclimática de crecimiento 11061	de Inv.	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #3 Revisión de timers y de luces	PIEZA	1	NO	\$	-
147	Cámara bioclimática de crecimiento 11057	de Inv.	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #4 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$	-
148	Cámara bioclimática de crecimiento 12701	de Inv.	Warren Sherer	Kysor	Preventivo	Cámara #5 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$	-
149	Cámara bioclimática de crecimiento 11058	de Inv.	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #6 - Revisión de timers y de luces	PIEZA	1	NO	\$	-
150	Camara bioclimática de crecimiento 11059	de Inv.	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #7 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$	-
151	Cámara bioclimática de crecimiento 11056	de Inv.	Sherer	Cel 37-14	Preventivo	Cámara #8 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$	-
152	Cámara bioclimática de crecimiento 12700	de Inv.	Warren Sherer	Kysor	Preventivo	Cámara #9 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$	-
153	Cámara bioclimática de crecimiento 11067	de Inv.	Sherer	37-14	Preventivo	Cámara #10 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$	-

154	Cámara bioclimática crecimiento 50877	de Inv.	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #11 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$ -
155	Cámara bioclimática crecimiento 54023	de Inv.	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #12 -Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$ -
156	Cámara bioclimática crecimiento 54061	de Inv.	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #13 - revision de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$ -
157	Cámara bioclimática crecimiento 12703	de Inv.	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara # 14 - Revision de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$ -
158	Cámara bioclimática crecimiento 56789	de Inv.	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #15 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$ -
159	Cámara bioclimática crecimiento 57343	de Inv.	Sherir	Cel	Preventivo	Cámara #16 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$ -
160	Cámara bioclimática crecimiento 57089	de Inv.	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #17 - Revisión de timers y luces	PIEZA	1	NO	\$ -
161	Cámara bioclimática crecimiento 58342	de Inv.	Sherer	Cel	Preventivo	Cámara #18 -Revisión de timers y de luces	PIEZA	1	NO	\$ -
162	Cámara bioclimática crecimiento 54098	de Inv.	Conviron	Gen 1000	Preventivo	Cámara #19 - Revisión de timers y luz	PIEZA	1	NO	\$ -

SUBTOTAL SUBPARTIDA 3.7: \$ -

I.V.A.: \$ -

TOTAL SUBPARTIDA 3.7: \$ -

SUBPARTIDA 3.8 (EQUIPOS GENERALES)

CONSECUTIVO	3.8.1 AGITADORES										
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	DEL	MARCA	MODELO							
163	Plancha agitación magnética	de Inv.	CORNING	PC-353 STIRRER	Preventivo	La agitación no es uniforme	PIEZA	1	NO	\$ -	
164	Agitadora	Inv.	Thermo Scientific	MAXQ 2000	Correctivo	No enciende y no agita	PIEZA	1	NO	\$ -	
165	Agitador mecánico Eberbach	Inv.	Eberbach	Eberbach	Correctivo	Le hacen falta 2 bandas; las cuales ya están muy desgastadas y por lo tanto no opera bien el equipo.	PIEZA	1	NO	\$ -	
166	AGITADOR VELOCIDAD VARIABLE (VORTEX)	Inv. 95522	MISTRAL MIXER	LAB-LINE	Correctivo	EL EQUIPO SE ENCUENTRA DESCOMPUESTO, Y ES DE USO DE RUTINA EN EL LABORATORIO	PIEZA	1	NO	\$ -	
167	AGITADOR ORBITAL	Inv. 95464	ORBIT SHAKER	LAB-LINE	Preventivo	EL EQUIPO NO A TENIDO MANTENIMIENTO DESDE HACE UN TIEMPO Y ES FUNDAMENTAL PARA UN BUEN FUNCIONAMIENTO EN EL LABORATORIO	PIEZA	1	NO	\$ -	
168	Parrilla Agitadora	Inv. 72853	THERMOLYNE	SP13025	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$ -	

169	Agitador Magnetico Inv. 58302	IKA	C-MAG HS 10	Correctivo	La platina no calienta	PIEZA	1	NO	\$ -	
170	Vortex Inv. 32129	VORTEX-GENIE	INSENRT TUBE TO STRART 25782	Correctivo	El equipo no enciende	PIEZA	1	NO	\$ -	
171	Agitador orbita Inv. 33113039	Thermo Fisher	MAXQ 4000	Correctivo	Cambio Banda	PIEZA	1	NO	\$ -	
CONSECUTIVO	3.8.2 BOMBAS DE VACIO									
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
172	BOMBA DE VACIO Inv. 109250	VACUBRAND	MZ2C	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO	\$ -	
173	BOMBA DE VACIO Inv. 117223	WELCH	25228-01	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO	\$ -	
174	BOMBA DE VACIO Inv. 109250	VACUBRAND	MZ2C	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO	\$ -	
175	BOMBA DE VACÍO PARA LIOFILIZADORA Inv. 97224	LABCONCO	195	Correctivo	NO HACE VACÍO AL CONECTARLA A LA LIOFILIZADORA Y CAMBIO DE UNA PIEZA	PIEZA	1	NO	\$ -	
CONSECUTIVO	3.8.3 CENTRIFUGAS									
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
176	Centrífuga Inv. 98696	Eppendorf	Centrifuge 5415C	Correctivo	No enciende y no gira	PIEZA	1	NO	\$ -	
177	Microcentrífuga Inv. 115819	Thermo Scientific	Heraeus Fresco 17 Centrifuge	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO	\$ -	
178	CENTRIFUGA Inv. 96611	BECKMAN	MICROFUG E E	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO	\$ -	
179	CENTRIFUGA Inv. 107025	EPPENDORF	5804	Correctivo	LA TARJETA PRINCIPAL ESTA DAÑADA	PIEZA	1	NO	\$ -	
180	Centrífuga de placas Inv. 114589	Eppendorf	5804	Correctivo	Esta es una centrifuga de placas con rotor de dos brazos. No funciona. No tiene tarjeta electrónica ni tampoco un accesorio interno	PIEZA	1	NO	\$ -	
181	Centrofuga Inv. 73758	Eppendorf	5702R	Correctivo	Una perilla esta forzada	PIEZA	1	NO	\$ -	
182	Centrífuga Hermle Z 323 Inv. 14423	Hermle	Z 323	Correctivo	Marca error cuando se prende, como si se hubiera desconfigurado.	PIEZA	1	NO	\$ -	
183	Ultra centrífuga IEC B-20A Damon/IEC Division Inv. 25990	Damon/IEC Division	IEC B-20A	Correctivo	BANDA ROTA, Y CAMBIO DE REFACCIONES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -	
184	CENTRIFUGE Inv. 62627	IEC	MODEL K	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO	\$ -	
185	Centrífuga Inv. 234546	LABLINE	MPE395	Preventivo	HAY UN CORTO EN EL EQUIPO QUE ORIGINA TOQUES PULSATIVOS PARA LA PERSONA QUE	PIEZA	1	NO	\$ -	

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
					VA A TRABAJAR CON ELLA.					
186	CENTRÍFUGA REFRIGERADA Inv. 112567	HERMLE	Z216k	Correctivo	NO ENCIENDE EL EQUIPO	PIEZA	1	NO	\$	-
187	Centrífuga Inv. 117633	Eppendorf	5804	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO	\$	-
188	Centrífuga Inv. 12095564	Beckman	CS 6R	Preventivo	Verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento preventivo	PIEZA	1	NO	\$	-
3.8.4 HORNOS - PARRILLAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
189	Estufa Inv. 115818	SHEL LAB	N/A	Preventivo	Comienza a tener un falso contacto en el encendido	PIEZA	1	NO	\$	-
190	ESTUFA DE SECADO Y ESTERILIZACION Inv. 94401	COLOR	CAFE	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$	-
191	ESTUFA DE SECADO Y ESTERILIZACION Inv. 100949	RIOSSA	NO TIENE	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$	-
192	Estufa de Cultivo Inv. 99825	RIOSSA	41x35x30 cm	Preventivo	El controlador debe coincidir con la temperatura interna	PIEZA	1	NO	\$	-
193	Horno para desecación Inv. 99314	RIOSSA	62X52X42 cm H-62	Preventivo	El controlador debe coincidir con la temperatura interna	PIEZA	1	NO	\$	-
194	Horno para desecación Inv. 99642	RIOSSA	62X52X42 cm H-62	Correctivo	se quemó parte interna de la estufa, ahora no prende	PIEZA	1	NO	\$	-
195	Horno de Laboratorio de Gravedad Inv. 117070	Quincy Lab (QL)	10 Lab Oven	Preventivo	Que el marcador externo coincida con la temperatura interna	PIEZA	1	NO	\$	-
196	Estufa de secado Inv. 104671	SHEL-LAB	1675-8	Correctivo	Motor de ventilador dañado	PIEZA	1	NO	\$	-
197	Estufa de secado Inv. 104671	SHEL-LAB	1675-8	Correctivo	Motor de ventilador dañado	PIEZA	1	NO	\$	-
198	Estufa de secado Inv. 105620	SHEL-LAB	FX14	Correctivo	Interruptor de apagado dañado	PIEZA	1	NO	\$	-
199	Horno de convección Inv. 101389	Jouan	N/A	Correctivo	No enciende, parece ser la resistencia ya no funciona	PIEZA	1	NO	\$	-
200	Plancha de calentamiento de tubos Inv. 101846	LAB-LINE	Multi-Blok Heater	Preventivo	Mantenimiento preventivo y prueba de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$	-
201	Secadora Inv. 73755	Barnstand	3776	Correctivo	Derrame al interior, limpieza y verificación de funcionamiento.	PIEZA	1	NO	\$	-
202	Parrilla de digestión o block digestor Inv. 63043	Eberbag	Eberbag	Correctivo	No sirve el regulador de temperatura.	PIEZA	1	NO	\$	-
203	AGITADOR DE PLACA CALIENTE Inv. 97612	THERMOLYNE	CIMAREC 3	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$	-
204	DIGESTOR DE ALUMINIO Inv. 101211	GENÉRICA	GENÉRICA	Correctivo	Mantenimiento preventivo y prueba de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$	-
205	Estufa eléctrica de laboratorio Inv. 65670	Rios Rocha S.A.	EO	Correctivo	El termostato no funciona	PIEZA	1	NO	\$	-

206	PLATINA HISTOLOGICA DE CALENTAMIENTO PARA LAMINILLAS Inv. 52920	ARTHUR THOMAS	"ARTHUR THOMAS, FILADELFIA USA"	Correctivo	NO ENCIENDE	PIEZA	1	NO	\$ -	
207	Horno de convección Inv. 66535	BLUE M	DESCONOCIDO	Correctivo	El control de temperatura no funciona	PIEZA	1	NO	\$ -	
208	MUFLA Inv. 72970	LINDBERG	51848	Correctivo	EL CONTROL DE TEMPERATURA NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$ -	
209	Estufa de convección por gravedad con termostato Inv. 08096	Precision Scientific	Thelco Mod. 17	Correctivo	El horno NO calienta y componer termostato	PIEZA	1	NO	\$ -	
210	PLATINA DE CALENTAMIENTO Inv. 08335	CHICAGO SURGICAL	SM	Correctivo	NO calibra la temperatura	PIEZA	1	NO	\$ -	
211	PARRILLA DE DIGESTIÓN Inv. 117092	SM	N/A	Correctivo	NO CALIENTA DE MANERA HOMOGÉNEA, REQUIERE TAMBIÉN REVISIÓN DE TERMOSTATO	PIEZA	1	NO	\$ -	
212	PARRILLA DE DIGESTIÓN Inv. 117093	SM	N/A	Correctivo	NO CALIENTA DE MANERA HOMOGÉNEA, REQUIERE TAMBIÉN REVISIÓN DE TERMOSTATO	PIEZA	1	NO	\$ -	
213	PLANCHA DE CALENTAMIENTO Inv. 94130	IICA-MAG	HS 10	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$ -	
214	ESTUFA Inv. 101111	Scorpion Scientific	S10	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$ -	
215	ESTUFA Inv. 99178	Scorpion Scientific	S10	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$ -	
3.8.5 LIOFILIZADORAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
216	Liofilizadora Inv. 103871	LABCONCO	N/A	Correctivo	No funciona	PIEZA	1	NO	\$ -	
217	LIOFILIZADORA DE MESA Inv. 51272	LABCONCO	75.35	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
218	LIOFILIZADORA DE MESA Inv. 51272	LABCONCO	75035	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
219	LIOFILIZADORA Inv. 109385	LABCONCO	FREEZONE 6	Correctivo	LIMPIEZA INTERNA CAMBIO, DE EMPAQUES EXTERIORES E NINTERIORES, CAMBIO DE VÁLVULAS DONDE SE INSERTAN LAS MUESTRAS.	PIEZA	1	NO	\$ -	
220	LIOFILIZADORA Inv. 109387	LABCONCO	071280362 B	Correctivo	LA TEMPERATURA DEL CONDENSADOR NO ALCANZA LO MÍNIMO NECESARIO (-50 Y 125°C) Y EL SISTEMA DE VACÍO NO ELIMINA EL AIRE DE LA CÁMARA SECA PARA INICIAR EL PROCESO DE LIOFILIZACIÓN PARA LUEGO AYUDAR A LA SUBLIMACIÓN.	PIEZA	1	NO	\$ -	

221	Liofilizadora p/6 litros con cámara Inv. CP95647	LABCONCO	071280362 B	Correctivo	Mantenimiento de bomba	PIEZA	1	NO	\$ -	
3.8.6 INCUBADORAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	DEL	MARCA							
222	Incubadora con agitación Inv. 115820	Thermo Scientific	MAXQ 4000	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
223	Incubadora con agitación Inv. 103830	Thermo Scientific	MAXQ 4000	Correctivo	No agita	PIEZA	1	NO	\$ -	
224	INCUBADORA Inv. 99956	RIOSSA	ECF71	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
225	INCUBADORA Inv. 99956	RIOSSA	ECF71	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
226	ENCUBADORA Inv. 117185	BINDER	NO TIENE	Correctivo	No funciona	PIEZA	1	NO	\$ -	
227	ESTUFA BACTERIOLOGICA Inv. 100135	RIOSSA	S/N	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
228	ESTUFA BACTERIOLOGICA Inv. 105741	RIOSSA	HCF-48	Preventivo	Mantenimiento preventivo y pruebas de funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -	
229	ESTUFA AIRE FORZADO Inv. 112227	RIOSSA	E-51	Correctivo	no cambia la temperatura, esta fija solamente a 50 grados centígrados	PIEZA	1	NO	\$ -	
230	estufa para cultivo Inv. 105579	RIOSSA	SIN MODELO	Preventivo	LIMPIEZA Y CHECAR FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO	PIEZA	1	NO	\$ -	
231	Germinadora Inv. 117184	Seedburo	ATTGPT	Correctivo	VARIA LA TEMPERATURA 10 GRADOS RESPECTO A LO PROGRAMADO	PIEZA	1	NO	\$ -	
232	Germinadora Inv. 117183	Seedburo	ATTGPT	Correctivo	VARIA LA TEMPERATURA 10 GRADOS CON RESPECTO A LO PROGRAMADO	PIEZA	1	NO	\$ -	
233	Cámara de crecimiento Inv. CP115038	THERMO SCIENTIFIC	MAXQ 4000	Correctivo	No sirve la luz	PIEZA	1	NO	\$ -	
234	Cámara de crecimiento Inv. CP5043	THERMO SCIENTIFIC	MAXQ 4000	Correctivo	No sirve termómetro	PIEZA	1	NO	\$ -	
235	Cámara de crecimiento Inv. CP115042	THERMO SCIENTIFIC	MAXQ 4000	Preventivo	Hace ruido	PIEZA	1	NO	\$ -	
236	Cámara de crecimiento Inv. CP115041	THERMO SCIENTIFIC	MAXQ 4000	Preventivo	Hace ruido	PIEZA	1	NO	\$ -	
3.8.7 CAMARAS DE ELECTROFORESIS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	DEL	MARCA							
237	Celda de electroforesis horizontal 96X Inv. 99285	Life Technologies	Sunrise 96	Correctivo	La celda requiere cambio de resistencia. Se ha roto este alambre varias veces. Electrodo y peines están chuecos, enderezar para no forzar la colocación de la tapa.	PIEZA	1	SI	\$ -	

238	Celda de electroforesis horizontal 96X Inv. 99284	Life Technologies	Sunrise 96	Correctivo	La celda requiere cambio de resistencia. Se ha roto este alambre varias veces. Electrodo y peines están chuecos, enderezar para no forzar la colocación de la tapa.	PIEZA	1	SI	\$ -
CONSECUTIVO	3.8.8 AUTOCLAVES - ROTOVAPORES								
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	DEL	MARCA	MODELO						
239	Autoclave Inv. 38422	AESA	300	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$ -
240	ROTOVAPOR Inv. 107025	BUCHI	R-114	Preventivo	Revisión y limpieza para correcto funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
241	AUTOCLAVE Inv. 112390	TOMY	ES-315	Preventivo	Revisión y limpieza para correcto funcionamiento	PIEZA	1	NO	\$ -
242	Autoclave horizontal Inv. 130309	LABMED	LMAME40 60	Correctivo	Sustituir una perilla que permite la entrada de agua y el empaque de la puerta.	PIEZA	1	NO	\$ -
243	Autoclave vertical Inv. 68788	AESA	300	Correctivo	NO FUNCIONA, ESTA DESCOMPUESTA	PIEZA	1	NO	\$ -
244	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 68788	AESA	300	Correctivo	NO FUNCIONA. UNA VEZ QUE ESTE FUNCIONANDO CALIBRAR VALVULA, TERMOMETRO Y MANOMETRO	PIEZA	1	NO	\$ -
245	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 71979	AESA	300	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIAS Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULA, TERMÓMETRO Y MANÓMETRO.	PIEZA	1	NO	\$ -
246	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 40993	ALL AMERICAN	A75X	Correctivo	CAMBIAR RESISTENCIAS Y LO QUE REQUIERA. CALIBRAR VÁLVULA, TERMÓMETRO Y MANÓMETRO	PIEZA	1	NO	\$ -
247	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 40992	ALL AMERICAN	A75X	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIAS Y LO QUE SE REQUIERA. CALIBRAR VALVULA, TERMOMETRO Y MANOMETRO	PIEZA	1	NO	\$ -
248	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 105578	LABMED	sin model	Correctivo	LA TAPA DE LA AUTOCLAVE NO CIERRA BIEN Y NO REGULA LA PRESION	PIEZA	1	NO	\$ -
249	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 111830	GEOLAB	GI310	Correctivo	TIENE FUGA DE AGUA EN LA PARTE INFERIOR Y CAMBIO DE RESISTENCIA	PIEZA	1	NO	\$ -
250	AUTOCLAVE VERTICAL Inv. 109173	AESA	300	Correctivo	NO MARCA EL NIVEL DE AGUA	PIEZA	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	3.8.9 BAÑOS MARIA								
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	DEL	MARCA	MODELO						
251	Baño María Inv. 24447	THELCO	184	Correctivo	No sirve la resistencia	PIEZA	1	NO	\$ -
252	Baño de flotación Inv. 96893	Boekel	DF803	Correctivo	No funciona el termostato	PIEZA	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	3.8.10 CAMPANAS DE FLUJO LAMINAR								
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO,	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO				
253	Campana de Flujo Laminar Inv. 99964	VECO	SM	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
254	Campana de flujo laminar horizontal Inv. 50272	VECO	N/A	Correctivo	Encendido de la luz no funciona y la lámpara no enciende	PIEZA	1	NO	\$ -
255	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR Inv. 112388	LUMISTELL	LH-1 0	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
256	Campana de flujo laminar Inv. 108694	Telstar	PV-100	Preventivo	Cambio de filtro y restauración de la carcasa	PIEZA	1	NO	\$ -
257	CABIN DE SEGURIDAD BIOLOGICA Inv. 117443	LABCONCO	LOGIC A2	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
3.8.11 CAMPANAS DE EXTRACCION									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
258	Campana de extracción Inv. 91564	N/A	N/A	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
259	CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS DE ÁCIDO PERCLORICO Inv. 60843	THERMO SCIENTIFIC HAMILTON	SAFEARE II	Correctivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
260	CAMPANA DE EXTRACCIÓN DE ÁCIDOS OXIDANTES Inv. 60843	THERMO SCIENTIFIC HAMILTON	SAFEAIRE II	Correctivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
261	CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS DE ÁCIDOS OXIDANTES Inv. 60843	THERMO SCIENTIFIC HAMILTON	SAFEAIRE II	Correctivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
262	Campana de extracción de vapores Inv. 92255	VECO	DESCONOCIDO	Correctivo	EL EXTRACTOR NO TIENE LA POTENCIA SUFICIENTE PARA EXTRAER TODOS LOS VAPORES TÓXICOS, REQUIERE UNA MALLA ANTIPAJAROS EN LA SALIDA DEL DUCTO DE VAPORES	PIEZA	1	NO	\$ -
263	CAMPANA DE EXTRACCIÓN DE GASES Inv. 60981	SIN MARCA	SIN MODELO	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
264	CAMPANA DE EXTRACCIÓN DE GASES Inv. 91609	SIN MARCA	SIN MODELO	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
265	CAMPANA DE EXTRACCIÓN DE GASES Inv. 91610	SIN MARCA	SIN MODELO	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
266	CAMPANA BACTERIOLOGICA Inv. 116635	LABCONCO	LOGIC 121269261 C	Preventivo	FLUJO DE AIRE NO ES CONSTANTE	PIEZA	1	NO	\$ -
267	CAMPANA DE EXTRACCIÓN Inv. 95951	LABCONCO	SIN MODELO	Correctivo	CAMBIO DE EXTRACTORES, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA	PIEZA	1	NO	\$ -
268	Campana de extracción Inv. 112405	TECNI-LAB	CEH-100	Correctivo	CAMBIO DE SOPORTES Y REFACCIONES QUE REQUIERA	PIEZA	1	NO	\$ -
269	Campana de Extracción Inv. CP45917	LAB	N/A	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -

CONSECUTIVO	3.8.12 DESTILADORES - DESIONIZADORES										
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
270	Sistema Suavisador Inv. 104787	American Water Products	Serial 17922	Preventivo	LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$	-	
271	Sistema de Osmosis Inversa Inv. 104788	Water Quality Association	T33 200 Galones	Preventivo	CAMBIO DE FILTROS, LIMPIEZA Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$	-	
272	DESTILADOR Inv. 72000	FELISA	393	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$	-	
273	DESIONIZADOR Inv. 71304	BARNSTEAD	D0800B	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$	-	
274	DESTILADOR Inv. 19342	BARNSTEAD	A1013	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIAS. LIMPIEZA DE SALES. CORREGIR FLUJO DE AGUA	PIEZA	1	NO	\$	-	
275	PURIFICADOR DE AGUA Inv. 98101	U.S. FILTER	PURELAB PLUS UV	Correctivo	NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$	-	
276	MICRODESTILADOR ES Inv. 114447	LABCONCO	SIN MODELO	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIAS Y DE CRISTALERÍA	PIEZA	1	NO	\$	-	
277	MICRODESTILADOR ES Inv. 57875	LABCONCO	SIN MODELO	Correctivo	CAMBIO DE RESISTENCIA Y DE CRISTALERÍA	PIEZA	1	NO	\$	-	
CONSECUTIVO	3.8.13 INTEGRADOR FOLIAR										
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
278	INTEGRADOR DE ÁREA FOLIAR Inv. 98685	LICOR	LI-3000 A	Correctivo	CAMBIO DE BANDAS, LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-	
279	INTEGRADOR DE ÁREA FOLIAR Inv. 109399	LICOR	LI-3100	Correctivo	CAMBIO DE BANDAS, LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN	PIEZA	1	SI	\$	-	
280	Integrador de área foliar Inv. 99874	Licor	LI3100	Preventivo	Revisar y limpiar componentes del equipo. Cambiar en caso necesario partes importantes.	PIEZA	1	SI	\$	-	
CONSECUTIVO	3.8.14 POTENCIOMETRO										
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
281	MEDIDOR DE pH TIPO DIGITAL Inv. 96620	CONDUCTRONIC	CONDUCTR ONIC pH20	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI	\$	-	
282	MEDIDOR DE pH TIPO DIGITAL Inv. 92410	CONDUCTRONIC	CONDUCTR ONIC pH20	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI	\$	-	
283	MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA Inv. 38840	CONDUCTIVITY BRIDGE	MODEL 31	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI	\$	-	
284	PUENTE DE CONDUCTIVIDAD Inv. 32935	CONDUCTIVITY BRIDGE	MODEL 31	Preventivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI	\$	-	

285	MEDIDOR DE PH DE MESA MCA. CONDUCTRONIC Inv. 106956	CONDUCTRONIC	pH120	Preventivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI	\$ -
286	POTENCIOMETRO Inv. 112399	THOMAS SCIENTIFIC	TS675	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI	\$ -
287	POTENCIOMETRO Inv. 114449	THERMO SCIENTIFIC	ORION STAR 3	Correctivo	Requiere reparación CORRECTIVA, calibración y la compra de un electrodo de pH.	PIEZA	1	SI	\$ -
3.8.15 LAMPARAS DE FIBRA OPTICA									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
288	Lámpara de fibra óptica Inv. 117104	Dolan-Jenner	MI-150	Correctivo	La lámpara de apaga después de usarse por más de 1 hora	PIEZA	1	NO	\$ -
289	Lámpara de fibra óptica Inv. 117106	Dolan-Jenner	MI-150	Correctivo	La lámpara se apaga después de usarse por más de una hora	PIEZA	1	NO	\$ -
290	FUENTE DE ILUMINACIÓN DE FIBRA OPTICA Inv. 109228	NIKON	NI-50	Correctivo	Lampara NO ENCIENDE	PIEZA	1	NO	\$ -
3.8.16 DIVERSOS									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	SERVICIO	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
291	BAÑO DE ULTRASONIDO Inv. 61704	BRANSON	B-220	Preventivo	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
292	APARATO DE PUNTO DE FUSION Inv. 43028	ELECTROTHERMAL	S-5	Preventivo	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -
293	DETERMINADOR DE GRASA Inv. 43161	LABCONCO	5443	Correctivo	Cambio de cable de electricidad, cambio de parrillas y de termostatos	PIEZA	1	NO	\$ -
294	APARATO DE PROCESAMIENTO DE MUESTRAS HISTOLOGICAS Inv. 52920	TISSUEMATON	52920	Correctivo	NO GIRA Y EL CRONOMETRO NO FUNCIONA	PIEZA	1	NO	\$ -
295	FOTOCOLORÍMETRO Inv. 98356	BAUSCH AND LOMB	20 S/3	Correctivo	NO ENCIENDE. NO SIRVE LA LÁMPARA	PIEZA	1	NO	\$ -
296	Fotodocumentador Inv. 117134	DNR	MiniBIS Pro 16mm	Correctivo	Una de las lámparas de luz blanca de este equipo ya no funciona, es necesario reemplazarla. Debido a su uso excesivo para documentar geles, la acumulación de sales ya es notable, la cámara presenta desenfoque y la conexión entre el equipo y la computadora es difícil en ocasiones.	PIEZA	1	NO	\$ -
297	MOLINO WILEY MODELO INTERMEDIO C Inv. 32687	THOMAS WILLEY	D-442	Preventivo	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBA DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	NO	\$ -



298	MOLINO Inv. 101222	MILLEX	MILLEX	Correctivo	Tiene roto un cilindro de ágata, se desprendió el vástago que detiene el cilindro. Requiere mantenimiento de limpieza y engrasado.	PIEZA	1	NO	\$ -
299	Taladro Manual P/madera Inv. 111445	SUUNTO	S/M	Correctivo	Aflar el taladro	PIEZA	1	NO	\$ -
300	Taladro Manual P/madera Inv. 108776	SUUNTO	S/M	Correctivo	Aflar el talado	PIEZA	1	NO	\$ -
301	Microondas Inv. 57100	Mabe	HMM09NJ	Correctivo	Se le calló el botón para abrir la puerta	PIEZA	1	NO	\$ -

SUBTOTAL SUBPARTIDA 3.8: \$ -

I.V.A.: \$ -

TOTAL SUBPARTIDA 3.8: \$ -

**MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS VERACRUZ 2023
PARTIDA 4**

SUBPARTIDA 4.1 (EQUIPOS GENERALES)

4.1.1 ESTUFAS

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
1	Estufa de secado (aire forzado)	View-Line	s/m	Preventivo	Revisión, limpieza y pintura en caso necesario	SERVICIO	1	NO	\$ -	-
2	Estufa de secado	Riosa	H-33	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación de resistencias y temperaturas, sistema eléctrico.	SERVICIO	2	NO	\$ -	-
3	Estufa de vacío	Yamato	ADP300C	Preventivo	Revisión del sistema eléctrico, limpieza de tarjeta	SERVICIO	1	NO	\$ -	-

4.1.2 BALANZAS

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
4	Balanza analítica	s/m	s/m	Mantenimiento correctivo	No funciona, no enciende por lo cual no es posible utilizarlo.	SERVICIO	1	SI	\$ -	-
5	Balanza analítica	Santorius	AZ214	Preventivo	Revisión general, limpieza de tarjeta y calibración con marco de pesas	SERVICIO	1	SI	\$ -	-
6	Balanza analítica	OHAUS	Pioner PA3102	Preventivo	Revisión general, limpieza de tarjeta y calibración con marco de pesas	SERVICIO	1	SI	\$ -	-

4.1.3 CAMPANA DE EXTRACCION DE GASES

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
7	Campana de Extracción de Gases (Ácido Nítrico Y Perclórico),	Thermo Scientific.	Hamilton SAFEFAIRE II,	Preventivo y correctivo	Requiere que se elimine el óxido, pintura especial acorde a el uso del equipo, eliminación y limpieza de incrustaciones de sales acidas, mantenimiento general	SERVICIO	1	NO	\$ -	-

4.1.4 BATIDORAS



	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
8	Batidora de dos velocidades	Oster	40	Preventivo	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	NO	\$	-
9	Batidora de dos velocidades	Oster	440-20M	Preventivo	Revisión y limpieza general	SERVICIO	2	NO	\$	-
10	Batidora de dos velocidades	Oster	2523-13	Preventivo	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	NO	\$	-
4.1.5 POTENCIOMETRO										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
11	Potenciómetro de mesa (medidor de pH)	HANNA	PH300	Preventivo	Preventivo: Limpieza general, limpieza de tarjeta, calibración con soluciones buffers de calidad grado laboratorio (HANNA)	SERVICIO	1	SI	\$	-
12	Potenciómetro de mesa (medidor de pH)	HANNA	HI2211	Preventivo	Preventivo: Limpieza general, limpieza de tarjeta, calibración con soluciones buffers de calidad grado laboratorio (HANNA)	SERVICIO	1	SI	\$	-
4.1.6 CONDUCTIMETRO DE MESA										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
13	Conductímetro de mesa (medidor de conductividad eléctrica para muestras de agua y suelo)	HANNA	H12300	Preventivo y correctivo	Preventivo: Limpieza general, limpieza de tarjeta, calibración con soluciones buffers de calidad grado laboratorio (HANNA); CORRECTIVO: pantalla negra, no legible.	SERVICIO	1	SI	\$	-
4.1.7 SONICADOR										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
14	Sonicador (Supersonico)	Branson	Brason 3800	Preventivo	Revisión general, revisión del sistema eléctrico, limpieza general y de tarjeta	SERVICIO	1	NO	\$	-
4.1.8 CENTRIFUGA Y MICROCENTRIFUGA DE MESA										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
15	Centrifuga de mesa con rotores para tubos cónicos de 15 y 50 mL	Hermle	Z306	Preventivo	Revisión general, revisión del sistema eléctrico, limpieza general y de tarjeta	SERVICIO	1	NO	\$	-
16	Microcentrifuga de mesa con rotor para tubos de 1.5-2.0 mL	Hermle	Z160M	Preventivo	Revisión general, revisión del sistema eléctrico, limpieza general y de tarjeta	SERVICIO	1	NO	\$	-
4.1.9 MAQUINA FABRICACION DE HIELO										



	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
17	Máquina de fabricación de hielo	Scotsman	CU1526MA-1A	Correctivo	Adaptación de válvula solenoide de 3/8 a 120v con sistema de sensor de nivel de agua relevador y base para la activación de la solenoide para el llenado del depósito de agua (se anexa cotización).	SERVICIO	1	NO	\$	-
4.1.10 AUTOCLAVES										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
18	Autoclave vertical	N/A	N/A	correctivo	Revisión y reemplazo de pernos (particularmente 2)	SERVICIO	1	NO	\$	-
4.1.11 MEDIDOR DE ÁREA FOLIAR										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
19	Medidor de área foliar	LI-COR	LI-3000C	Correctivo	Hace falta cambio de fusible	SERVICIO	1	NO	\$	-
4.1.12 FOTODOCUMENTADOR										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
20	Fotodocumentador Gel DOC TM XR	Bio-Rad	Universal Hood II	Correctivo	No es posible visualizar los geles de agarosa ni acrilamida, debido a que no se cuenta con el software. La lámpara de luz UV requiere revisión.	SERVICIO	1	NO	\$	-
4.1.13 MAQUINA DE PCR O TERMOCICLADOR										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
21	Máquina de PCR o Termociclador	Eppendorf	Mastercycler gradient. Modelo Eppendorf AG 22331 Hamburg	Correctivo	El equipo no enciende ni realiza los gradientes de temperatura.	SERVICIO	1	NO	\$	-
4.1.14 INCUBADORAS MICROBIOLÓGICAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
22	Incubadora/Estufa de crecimiento microbiano	Riossa	E-33	Preventivo	Revisión de ajuste de temperatura	SERVICIO	1	NO	\$	-

SUBTOTAL SUBPARTIDA 4.1:										\$	-
I.V.A.:										\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 4.1:										\$	-
SUBPARTIDA 4.2 (MICROSCOPIOS)											
4.2.1 MICROSCOPIO DE FLUORESCENCIA											
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
23	Microscopio de fluorescencia con cámara integrada y equipo de imágenes	Seizz (microscopio)/Toshiba (equipo de imágenes)	430037-9020-000 Serie:3137000236	Preventivo (microscopio)/Correctivo (equipo de imágenes)	Revisión y limpieza del microscopio y equipo de imágenes	SERVICIO	1	NO	\$	-	
4.2.2 MICROSCOPIOS ESTEREOSCOPICOS											
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
24	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss (microscopio)/Toshiba (equipo de imágenes)	435420-0000-000 Serie:33919016062	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Si. Compañía certificada por Zeiss	\$	-	
25	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss	37081 Serie:2004000602	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Si. Compañía certificada por Zeiss	\$	-	
26	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss	37081 Serie:3116003112	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Compañía certificada por Zeiss	\$	-	
27	Microscopio de estereoscopio	Carl Zeiss Primo Star	1169-149 Serie:3108007180	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Compañía certificada por Zeiss	\$	-	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 4.2:										\$	-
I.V.A.:										\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 4.2:										\$	-
SUBPARTIDA 4.3 (CAMARAS DE CRECIMIENTO)											
4.3.1 CÁMARA DE CRECIMIENTO Y AMBIENTAL											
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO								
28	Cámara de crecimiento	Lab-Line	A50620 Serie:70314	Correctivo	Corrección del control de humedad y fuga de agua	SERVICIO	1	NO	\$	-	
29	Cámara ambiental	Scorpion scientific	S/N	Correctivo	Revisión y ajuste	SERVICIO	1	N/A	\$	-	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 4.3:										\$	-
I.V.A.:										\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 4.3:										\$	-
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS TABASCO 2023 PARTIDA 5											
SUBPARTIDA 5.1 (MASA)											
SUBPARTIDA 1- BALANZAS											
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO				DESCRIPCION DETALLADA DEL	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO	



	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	TIPO DE MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO				
1	BALANZA ANALÍTICA DE 250 G	AEADAM	PW-254	CORRECTIVO	REEMPLAZO CELDA DE CARGA Y CALIBRACIÓN	SERVICIO	1	SI	\$ -
2	BALANZA ANALÍTICA	ADAM	PW254	CORRECTIVO	NO FUNCIONA LOS BOTONES Y NO PERMITE HACER LA CALIBRACION	SERVICIO	1	SI	\$ -
3	BALANZA	OHAUSS	SCOUT	PREVENTIVO	CHEQUEO GENERAL	SERVICIO	1	SI	\$ -
4	BALANZA	SARTORIUS	2911072	CORRECTIVO	FALLA GENERAL	SERVICIO	1	SI	\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 5.1:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 5.1:									\$ -
SUBPARTIDA 5.2 (ÓPTICA)									
5.2.1 ESPECTROFOTÓMETROS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
5	ESPECTROSCOPIA DE REFLECTANCIA EN EL INFRARROJO CERCANO NIRS	FOSS	6500	PREVENTIVO Y CORRECTIVO	TARDA EN ENCENDER, Y SE BLOQUEA HASTA MAS DE UNA HORA	SERVICIO	1	NO	\$ -
6	CROMATÓGRAFO DE GASES (CP-3900) ACOPLADO A ESPECTROMETRÍA DE MASAS (SATURNO 2100T) CON AUTOMUESTREADOR Y COMBIPAL	VARIAN	VARCP3900GC, Saturno 2100T	PREVENTIVO Y CORRECTIVO	MANTENIMIENTO Y DUDAS TÉCNICAS	SERVICIO	1	NO	\$ -
7	COLORIMETRO HANNA	HANNA INSTRUMENT	C2021 HONEY COLOR ANALIZER	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO	\$ -
8	Analizador de carbono y nitrógeno	Thermo	Flash 2000	CORRECTIVO	Fuga e gas y limpieza del equipo	SERVICIO	1	SI	\$ -
5.2.2 CONTADOR DE COLONIAS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
9	Contador de colonias	Reichart	3325	CORRECTIVO	La regida de vidrio por donde transmite la luz a la lupa no sirve, así mismo no sirven los focos	SERVICIO	1	NO	\$ -



SUBTOTAL SUBPARTIDA 5.2:									\$	-	
I.V.A.:									\$	-	
TOTAL SUBPARTIDA 5.2:									\$	-	
SUBPARTIDA 5.3 (MICROSCOPIOS)											
5.3.1 MICROSCOPIOS											
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO O, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	DEL							
10	Microscopio compuesto	LW Scientific	Lab Scope		PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO	\$	-
11	Microscopio compuesto	LW Scientific	Lab Scope		PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO	\$	-
12	Microscopio compuesto con oculares WF10X-18 MM	ZEIGEN	XSZ-G7		CORRECTIVO	No enciende, luces no funcionan, oculares opacos y lentes opacos, en general no funciona.	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.3.2 ESTEREOMICROSCOPIOS											
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO O, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	DEL							
13	Microscopio estereos	LW Scientific	Lab Scope		CORRECTIVO	Correctivo electrico y ajuste mayor	SERVICIO	1	NO	\$	-
14	Esteriomicroscopio Luxeo	LABOMED	Luxeo 4D		CORRECTIVO	Lentes y oculares opacos (no se observa bien), luces superiores no encienden, la perilla de aumentos está brrida	SERVICIO	1	NO	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 5.3:									\$	-	
I.V.A.:									\$	-	
TOTAL SUBPARTIDA 5.3:									\$	-	
SUBPARTIDA 5.4 (CÁMARAS DE CRECIMIENTO)											
5.4.1 CÁMARAS DE CRECIMIENTO											
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO O, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	DEL							
15	CÁMARA DE CRECIMIENTO PLANTAS	LUMISTELL	ICP-19		PREVENTIVO	MANTENIMIENTO GENERAL Y CHEQUEO SENSORES, lámparas, VENTILACIÓN Y DESAGUE DE AGUA	SERVICIO	1	NO	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 5.4:									\$	-	
I.V.A.:									\$	-	
TOTAL SUBPARTIDA 5.4:									\$	-	

SUBPARTIDA 5.5 (EQUIPOS GENERALES)										
5.5.1 REFRIGERADORES										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
16	Refrigerad -20 ºC	Torrey	CV16	PREVENTIVO O CORRECTIVO	chechar ventiladores	SERVICIO	1	NO	\$	-
17	ULTRACONGELADOR	REVCO	ULT-1386-3-A39	CORRECTIVO	NO CONGELA	SERVICIO	1	NO	\$	-
18	Refrigerador	supermatic	SRT09FGCKT02	CORRECTIVO	Se quemó el compresor	SERVICIO	1	NO	\$	-
19	REFRIGERADOR Y CONGELADOR	NORLAKE SCIENTIFIC	NSXF482WWG/0	PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO	MATTEO GENERAL, POLVO EN SISTEMA VENTILACIÓN Y ELECTRÓNICO	SERVICIO	1	NO	\$	-
20	REFRIGERADOR	SAMSUNG	RT38HANDB	CORRECTIVO	No sirve el termostato y otras fallas	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.2 CENTRIFUGAS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
21	Equipo para centrifugar tubos de 50 mL. Con ruedas	Internacional	S/N	PREVENTIVO	Preventivo. Solo requiere mantenimiento como engrasado de valores	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.3 PARRILLAS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
22	PARRILLA DE CALENTAMIENTO CON AGITACION Y PLACA DE ALUMINIO MCA. FELISA FE-311	FELISA	FE-311	correctivo	no gira bien	SERVICIO	1	NO	\$	-
23	PLACA DE AGITACIÓN Y CALENTAMIENTO	THERMO SCIENTIFIC	SP131325	CORRECTIVO	NO CALIENTA, NO ENCIENDE	SERVICIO	1	NO	\$	-
24	PARRILLA CON OPCIÓN DE CALOR Y AGITACIÓN	THERMO SCIENTIFIC	CIMAREC	PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO	2 funcionando solo mantenimiento general y 1 no calienta	SERVICIO	3	NO	\$	-
5.5.4 ESTUFAS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
25	ESTUFAS DE SECADO SHEL LAB.	SHEL LAB	3600004	PREVENTIVO O CORRECTIVO	LIMPIEZA GENERAL Y VERIFICACIÓN	SERVICIO	3	NO	\$	-



					DE TEMPERATURA S.					
26	ESTUFAS SCORPION SCIENTIFIC	SCORPION SCIENTIFIC	101005 C 31005 C	PREVENTIVO O CORRECTIVO	LIMPIEZA GENERAL Y VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA S.	SERVICIO	2	NO		\$ -
27	ESTUFA MODELO HDP-867.	TECSA	HDP-867	PREVENTIVO o CORRECTIVO	LIMPIEZA GENERAL Y VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA S.	SERVICIO	1	NO		\$ -
28	Estufa forzada de aire	Lujan	GEO-LAB	CORRECTIVO	se quemó, cambio de resistencia y revisión general del equipo	SERVICIO	1	NO		\$ -
29	Estufa para secar	Precision Scientific	Thelco 26	Correctivo	No funciona	1	1	NO		\$ -
5.5.5 HORNOS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, O, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
30	HORNO DE SECADO	RIOS RIOCAR	RIOSSA	CORRECTIVO Y PREVENTIVO	LIMPIEZA GENERAL	SERVICIO	1	NO		\$ -
31	Equipo para realizar la combustión de muestras	Thermolyne	1500 furnace	PREVENTIVO	Realizar el mantenimiento de pintura, reparación de resistencia, reparación de pantalla y calibración de las mismas	SERVICIO	1	NO		\$ -
32	Equipo para realizar la combustión de muestras	Thermolyne	Thermolyne	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Realizar el mantenimiento de pintura, reparación de resistencia, reparación de pantalla y calibración de las mismas	SERVICIO	1	NO		\$ -
5.5.6 INCUBADORAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, O, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
33	Incubadora BOD-	Scorion Scientific	S/M	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	SERVICIO	1	NO		\$ -
34	incubadora DOB	Preon	16	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO		\$ -
35	INCUBADORA	INCUCCELL	INCUCCELL 55	CORRECTIVO	VARÍA LA TEMPERATURA	SERVICIO	1	NO		\$ -
36	INCUBADORA CON CONTROL DE TEMPERATURA E ILUMINACIÓN	THERMO SCIENTIFIC	818	CORRECTIVO	MANTENIMIENTO GENERAL. Los números en el control de temperatura, un dígito ya no se	SERVICIO	1	NO		\$ -



CONSECUTIVO		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, O, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
5.5.7 AUTOCLAVES											
37	autoclave vertical	AESA	SM	CORRECTIVO	CHECRA LAS RESITENCIAS Y LA TAPA CON SUS EMPAQUES	SERVICIO	1	NO	\$	-	
5.5.8 POTENCIÓMETROS											
38	Equipo de mesa para medir pH, conductividad eléctrica y sólidos disueltos totales	Thermo	Orion Star eriesn B21542	PREVENTIVO	Correctivo. No permite hacer la calibración en ninguna de las tres mediciones que hace	SERVICIO	1	NO	\$	-	
39	POTENCIOMETRO	DENVER INSTRUMENT	ULTRABASIC UB-10	PREVENTIVO	MANTENIMIEN TO GENERAL	SERVICIO	1	NO	\$	-	
5.5.9 CAMPANAS DE FLUJO LAMINAR											
40	Campana de flujo laminar	Ensamblada	LBCFV-96	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Limpieza, cambio de filtro y cambio de una mica	SERVICIO	1	NO	\$	-	
41	CAMPANAS DE FLUJO LAMINAR	MARCA LABCONCO	3600004	PREVENTIVO	EL EQUIPO FUNCIONA ACTUALMENTE	SERVICIO	2	NO	\$	-	
42	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	LABCONCO	DELTA SERIES	PREVENTIVO O CORRECTIVO	limpieza de filtros de aire	SERVICIO	1	NO	\$	-	
43	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR DE BIOSEGURIDAD	SEV	CSB-120	PREVENTIVO	LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y AJUSTES	SERVICIO	1	NO	\$	-	
5.5.10 DESHUMIFICADORES											
44	DESHUMIFICADOR	DEGREE	MDF-40AE	PREVENTIVO O CORRECTIVO	EL EQUIPO FUNCIONA ACTUALMENTE	SERVICIO	1	NO	\$	-	
45	Deshumificador	LG	D451DE	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-	
46	Deshumificador	LG	D451DE	Correctivo	No funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-	
47	Deshumificador	Whirlpool	Gold	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-	
48	DESHUMIFICADOR	OASIS	FROST-FREE	PREVENTIVO	SERVICIO	SERVICIO	1	NO	\$	-	



49	DESHUMIFICADOR	LG	D451DE	PREVENTIVO	SERVICIO	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.11 ON-LINE UPS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
50	ON LINE UPS	COMPLET	HF-3000	PREVENTIVO	EL EQUIPO FUNCIONA ACTUALMENTE	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.12 EQUIPO DE COMPUTO										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
51	Estacion de trabajo	Dell	XPS	PREVENTIVO Y CORRECTIVO	Fallas en el encendido y mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO	\$	-
52	Estacion de Trabajo	Dell	XPS	PREVENTIVO Y CORRECTIVO	Fallas en el encendido y mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO	\$	-
53	Estacion de Trabajo	Dell	XPS	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.13 DESTILADOR										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA lujan	MODELO							
54	Destilador de agua	Felisa	N/A	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Revisión general y de las resistencias	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.14 AGITADORES										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
55	AGITADOR ORBITAL	VWR	DS-500E	CORRECTIVO	NO FUNCIONA, HIZO CORTO AL CONECTARLA	SERVICIO	1	NO	\$	-
56	Orbital Shaker	Line instrumental.Inc.	3518	CORRECTIVO	Cambiar cuerda que permite la oscilación del equipo y limpieza	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.15 BATIDORA										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
57	Batidora	Oster	2523-13	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-
58	Batidora	Oster	2523-13	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-



59	Batidora	Oster	2523-13	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-
60	Batidora	Oster	40	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.16 BLOK DIGESTOR										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
61	Mineralizar muestras	Marquez	FLAH 2000	CORRECTIVO	No funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.17 CAMPANAS DE EXTRACCIÓN DE VAPORES										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
62	Campana para extracción de vapores ácidos	Thermo	LEID09F7	CORRECTIVO	NO funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-
63	Campana para extracción de vapores ácidos	Thermo	cp-12915	CORRECTIVO	NO funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-
64	Campana para extracción de vapores ácidos	Thermo	f-c1525m	CORRECTIVO	NO funciona	SERVICIO	1	NO	\$	-
5.5.18 PIPETEADOR ELECTRÓNICO										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
65	Pipeteador electrónico	Eppendorf	Easypet 4421	CORRECTIVO	No realiza la función de pipeteado	SERVICIO	1	NO	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 5.5:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 5.5:									\$	-
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS SAN LUIS POTOSI 2023										
PARTIDA 6										
SUBPARTIDA 6.1 ELECTRO ANALÍTICOS										
6.1.1 MEDIDOR PH										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
1	Medidor de pH	FIEL SCOUT	1556134	Preventivo	Limpieza, verificación de funcionamiento, inspección electrodo, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 6.1:									\$	-



								I.V.A.:	\$	-
								TOTAL SUBPARTIDA 6.1:	\$	-
SUBPARTIDA 6.2 MASA										
6.2.1 BALANZAS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
2	Balanza OHAUS	Ohaus	Explorer Pro EP 214D	Preventivo y calibración	Calibración, Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de platos, verificación sistema de pesaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO	\$	-
3	Balanza	Velab	VE-1000	Preventivo y calibración	Calibración, Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de platos, verificación sistema de pesaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO	\$	-
								SUBTOTAL SUBPARTIDA 6.2:	\$	-
								I.V.A.:	\$	-
								TOTAL SUBPARTIDA 6.2:	\$	-
SUBPARTIDA 6.3 MICROSCOPIOS										
6.3.1 MICROSCOPIOS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							



4	Microscopio	Leica	DM 4000 b	Correctivo	No proyecta en computadora, Error de comunicación con la cámara LEICA DFC310 Fx NS 509024910, Posible actualización del Software Leica Application Suite Versión 3.7.0. Limpieza, verificación de funcionamiento respecto a la falla reportada, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, verificar integridad de sus componentes ópticos, mecánicos y eléctricos, limpieza elementos ópticos externos de los oculares, los objetivos, el condensador y el iluminador, Verificar el ajuste de la plataforma mecánica, Comprobar el ajuste del mecanismo de enfoque, Verificar el funcionamiento del diafragma, Limpiar componentes mecánicos, Lubricar el microscopio, Confirmar el ajuste de la uña fija láminas y Verificar el alineamiento óptico.	SERVICIO	1	NO	\$	-
6.3.2 ESTEROSCOPIO										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							



5	Esteroscopio	IROSCOPE/ES-24	correctivo	Platina Rota Oculares y plit no enfocan . Limpieza, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, verificar integridad de sus componentes ópticos, mecánicos y eléctricos, limpieza elementos ópticos externos de los oculares, los objetivos, el condensador y el iluminador, Verificar el ajuste de la plataforma mecánica, Comprobar el ajuste del mecanismo de enfoque, Verificar el funcionamiento del diafragma, Limpiar componentes mecánicos, Lubricar el microscopio, Confirmar el ajuste de la uña fija láminas y Verificar el alineamiento óptico.	SERVICIO	1	NO	\$ -
---	--------------	----------------	------------	--	----------	---	----	------

SUBTOTAL SUBPARTIDA 6.3:								\$ -
I.V.A.:								\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 6.3:								\$ -

SUBPARTIDA 6.4 VOLUMEN

6.4.1 MICROPIPETA

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, O, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
6	Micropipeta 100-1000 uL	HTL	V3 series	Preventivo con calibración	Limpieza, verificación sistema de succión, verificación sistema de exclusión de punta, verificar integridad de sus	SERVICIO	1	NO	\$ -



					componentes y calibración.				
SUBTOTAL SUBPARTIDA 6.4:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 6.4:									\$ -
SUBPARTIDA 6.5 EQUIPOS GENERALES									
6.6.1 EQUIPOS GENERALES									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
7	Congelador	THERMO FISHER SCIENTIFIC	FREF2117A15	Preventivo y calibración de temperatura	Limpieza general, cámara parrillas, condensador, evaporador, filtro, verificar estado y funcionamiento de empaques, bisagras puerta, condiciones ambientales adecuadas, calibración de temperatura, funcionamiento de ventiladores, sistema de arranque, funcionamiento de alarmas, revisar sistema eléctrico, cable alimentación, bobina, capacitor, encendido de lámpara, encendido general, termostato, termómetro interno, funciones de control, puerta abierta, ver fugas, ajustar soportes y pernos, etc.	SERVICIO	1	NO	\$ -
8	Autoclave	ALL american	10501	Preventivo	Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de voltaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, filtraciones y niveles de presión.	SERVICIO	2	NO	\$ -



9	UPS 220 V	Fruk-03	correctivo	Requiere cambio de baterías internas para su correcto funcionamiento , el equipo solo sirve como conexión ya no protege los equipos que se conectan a él. Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento , inspección de voltaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica.	SERVICIO	1	NO	\$ -	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 6.5:								\$ -	
I.V.A.:								\$ -	
TOTAL SUBPARTIDA 6.5:								\$ -	
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS PUEBLA 2023									
PARTIDA 7									
SUBPARTIDA 7.1 (MASA)									
7.1.1 BALANZAS									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
1	Balanza analítica marca Adam, Modelo PW254, Serie AE4381482, cap. 250g x 0.1mg CP 111934	ADAM	PW254	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de calibración con masas patrón; pruebas metrológicas, verificación lineal, verificación de excentricidad y verificación de repetibilidad; pruebas de funcionamiento .	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -
2	Balanza CP 101373	AND	GR-202	CORRECTIVO	Cambio de tarjeta, calibración, pruebas de arranque, validación de sistema y sensores eléctricos, reconexión de tarjeta del sistema. Puesta en marcha de transductor de	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -

					pesaje interno; verificación de calibración				
3	Balanza CP 101374	AND	GR-202	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de calibración con masas patrón; pruebas metrológicas, verificación lineal, verificación de excentricidad y verificación de repetibilidad; pruebas de funcionamiento	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -

7.1.2 BASCULAS

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, O, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
4	Báscula C.P.116719	Tor-Rey	L-EQ 10/20	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -
5	Bascula C.P. 116731	Rhino	DGN31201206 3332	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -
6	Bascula romana ohaus CAP. 2610 CP 59373	Ohaus		PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza externa, revisión de componentes ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$ -

SUBTOTAL SUBPARTIDA 7.1: \$ -

I.V.A.: \$ -

TOTAL SUBPARTIDA 7.1: \$ -

SUBPARTIDA 7.2 (ÓPTICA)

7.2.1 TERMOCICLADOR



CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
7	Espectrofotómetro Evolution 300 UV-visible, Marca CP 109154	Thermo Electron Corporation	EVOLUTION 300UV VISIBLE	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
8	Probador de fibra óptica para espectrofotómetro Evolution 300UV - Visible CP 111828	Thermo Electron Corporation	EVOLUTION 300UV VISIBLE	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
9	Módulo de alta sensibilidad Varioskan Flash Marca Thermo Scientific CP. 117291	Thermo Electron Corporation		PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
10	Espectrofotómetro Varioskan Flash Marca Thermo Scientific. Con computadora y monitor marca Acer color blanco, teclado y mouse. CP 117292	Thermo Electron Corporation	Type: 3001; REF. 5250030; número de serie: 3001-1984	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
11	Carrusel de validación de calibración (CVC P/espectrofotómetro), CP 111935	Thermo Electron Corporation	Mercers Row Cambridge CB58BZ	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
12	Celda peltier con intervalo de 5 a 100 c ; Inc: sonda de monitor de temperatura CP 109319	Thermo Electron Corporation		PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-



7.2.2 EQUIPO DE COMPUTACIÓN ESPECIALIZADO										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
13	Computadora CP. 111828	HP	7540	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 7.2:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 7.2:									\$	-
SUBPARTIDA 7.3 (MICROSCOPIOS)										
7.3.1 ESTEREOSCOPIOS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
14	Microscopio óptico trinocular. Marca Motic. C. P. 113814	MOTIC	Mod. BA210	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación de Funcionamiento de platina, obturador y sistema de encendido	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
15	Microscopio estereoscopio mca. Motic	MOTIC	Mod. Z-168	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación de Funcionamiento de platina, obturador y sistema de encendido	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
16	Lector para microplacas CP. 105854	Marca Thermo Electron	Mod. Multiscan Ascent. Corporation	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación de Funcionamiento	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 7.3:									\$	-
I.V.A.:									\$	-



TOTAL SUBPARTIDA 7.3: \$ -

SUBPARTIDA 7.4 (CAMARAS DE CRECIMIENTO)

7.4.1 CÁMARAS DE CRECIMIENTO

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
17	Cámara ambiental para crecimiento de plantas (Germinadora) Marca BARNSTEAD Modelo 845 C.P. 108689	BARNSTEAD	845	CORRECTIVO	Se requiere: suministro y cambio de compresor refrigerante y relay de arranque; verificación del sistema de encendido de lámparas; verificación del control de humedad; reparación del humidificador; reparación del sensor del nivel de agua; pruebas de funcionamiento	SERVICIO	1	EMA o Cenam	\$	-
SUBTOTAL SUBPARTIDA 7.4:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 7.4:									\$	-

SUBPARTIDA 7.5 (EQUIPOS GENERALES)

SUBPARTIDA 7.5.1 REFRIGERADORES

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
18	Congelador marca Torrey Mod. CV32. C. P. 112392.	Torrey	CV 32	CORRECTIVO	Se requiere: suministro e instalación del control de temperatura; suministro e instalación del gas refrigerante; suministro y cambio del cable dañado; suministro y cambio de compresor y arrancador; suministro e instalación de relay y protector de arranque del compresor; verificación de calibración del control y sensor	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área de refrigeración	\$	-



					de temperatura; suministro y cambio de lámparas; pruebas de funcionamiento .				
19	Fabricadora de hielo Marca Torrey (frapadora). C. P. 111861.	Torrey	MFI0500AS	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación, limpieza y lubricación del sistema de bombeo de agua; verificación, limpieza del sistema de frapeo de agua; verificación y limpieza del condensador; verificación del compresor y arrancador; pruebas de funcionamiento .	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área de refrigeración	\$ -
20	Refrigerador con congelador Marca GE. C. P. 108681.	GE	GTR16BBSAR	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación y limpieza del condensador; verificación del compresor y arrancador; pruebas de funcionamiento .	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área de refrigeración	\$ -
21	Ultra Congelador vertical Marca Thermo Electron Corporation, model Forma -86C ULT Freezer. C. P. 108680.	Thermo Electron Corporation	Forma -86	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del sistema de enfriamiento; limpieza de compresor y arrancadores; verificación de cableado eléctrico; verificación de tubería de enfriamiento; pruebas de funcionamiento .	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área de refrigeración	\$ -

7.5.2 AGITADORES

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO O, EN SU CASO, DE LA FALLA	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						



CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
22	Agitador Digital Diagger. Marca C. P. 108683.	Diagger	OR100	CORRECTIVO	Se requiere: reparación del sistema de agitación; verificación del cableado eléctrico; verificación del motor; pruebas de funcionamiento	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$	-
7.5.3 ESTUFAS										
23	Estufa de Baja Temperatura Marca Felisa Modelo FE-146 Serie990971 C.P. 9427	Felisa	FE-146	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de resistencias; suministro y cambio de control de temperatura; verificación del sistema de enfriamiento; instalación de gas refrigerante; pruebas de funcionamiento	SERVICIO	1	SI	\$	-
7.5.4 HORNOS										
24	Horno convención grav. S / 1489081212088 Marca Thermo Scientific Model No. 3478. C. P. 116339.	Thermo Scientific	3478	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; suministro e instalación de motor y turbina de convección; verificación de cableado eléctrico; calibración del control de temperatura; pruebas de funcionamiento	SERVICIO	1	EMA o CENAM	\$	-
25	Horno de convección mecánica. Marca Precision Scientific Group Modelo 18 Serie 21AK-3. C. P. 34102.	Precision Scientific Group	Mod. 18	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; suministro e instalación de motor y turbina; verificación del control de	SERVICIO	1	EMA o CENAM	\$	-



					temperatura; verificación de sensor del temperatura; verificación de las resistencias de calentamiento; pruebas de funcionamiento .				
26	Horno de laboratorio multiusos de aire forzado Marca Shel-Lab, C. P. 103007.	Shel-Lab	1370FX	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del control de temperatura; verificación, limpieza y lubricación del motor de convección; verificación de resistencias de calentamiento; pruebas de funcionamiento .	SERVICIO	1	EMA o CENAM	\$ -
27	Horno de secado Marca Shellab, Modelo FX28-2. Número CP: 117155.	Shellab	FX28-2	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de las resistencias de calentamiento; verificación de sellos de la puerta (térmicos); verificación del control de temperatura; verificación de sensor de temperatura; mantenimiento a motor y turbina de convección; pruebas de funcionamiento .	SERVICIO	1	EMA o CENAM	\$ -

7.5.5 POTENCIÓMETROS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
28	Potenciómetro de mesa Marca Hanna Instruments S/536899. C. P. 109433.	Hannna Instruments	pH 211	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de calibración; suministro y cambio de electrodos de pH; pruebas de funcionamiento .	SERVICIO	1	CENAM o EMA.	\$ -

7.5.6 AUTOCLAVES



CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
29	Autoclave automática digital C. P. 111859	LAB MED	C. P. 111859	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cámara interna; verificación de válvula; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO	\$	-
7.5.7 PARRILLAS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
30	Mufla Eléctrica con aplicaciones, marca Nabertherm CP. 117866	Nabertherm	301790	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$	-
7.5.8 INCUBADORA										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
31	Cámara de crecimiento ambiental CP. 108689	Barnstead line lab	s/n	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cámara interna; verificación de válvula; pruebas de funcionamiento y regulación de temperatura.	SERVICIO	1	NO	\$	-
7.5.9 CENTRÍFUGAS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
32	Microcentrifuga con rotor CP. 108772	Marca Hettich Zentrifugen,	MIKRO 200R	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de motor de rotación; verificación de	SERVICIO	1	SI	\$	-



					control de velocidad; pruebas de funcionamiento .					
33	Centrífuga refrigerada CP103766	SIGMA	4K15	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	SI		\$ -
7.5.10 EQUIPO PARA DESTILACION										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO	UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
34	Aparato de extracción soxlet de 4 plazas C.P116331	PC	modelo PC - 1000x4, S/12262A400228A	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
35	Filtro multimedia (forma parte del sistema de purificación de agua) C. P. 117907	EVANS	EVANS	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
36	Filtro suavizador (forma parte del sistema de purificación de agua) C. P. 117907	EVANS	EVANS	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-
37	Hidro Neumático marca SHIMGE. Modelo SGJS 750. Con flujo max de 70 lts por minuto. C. P. 117907	SHIMGE	Modelo SGJS 750.	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$	-



38	Destilador con desionizador Marca Felisa Modelo FE-390 Serie 0802111 Con número de inventario C. P. 110583.	Felisa	FE-390	CORRECTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del destilador; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento	SERVICIO	1	EMA o ISO 9001.	\$ -
----	--	--------	--------	------------	---	----------	---	-----------------	------

7.5.11 EQUIPO BOMBA PARA LIOFILIZADORA

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
39	Bomba de vacío CP 118010	Vacuubrand	40357303	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -

7.5.12 CAMPANAS DE EXTRACCION

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO OFERTADO UNITARIO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
40	Cámara de flujo CP16716	Lab-Tech	CP16716	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
41	Cámara de flujo CP16717	Lab-Tech	CP16717	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos,	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -

					ajustes y pruebas de funcionamiento en general.					
									SUBTOTAL SUBPARTIDA 7.5:	\$ -
									I.V.A.:	\$ -
									TOTAL SUBPARTIDA 7.5:	\$ -

MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPU CAMPECHE 2024
PARTIDA 8

SUBPARTIDA 8.1 (VOLUMEN)

CONSECUTIVO	8.1.1 MICRO PIPETAS DE PISTÓN								PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA		
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
1	POTENCIOMETRO	jenway	3510	CORRECTIVO	Mantenimiento en general y revisión del potenciómetro porque no toma bien las lecturas del pH de los medios de cultivo	SERVICIO	1	No	\$ -	
									SUBTOTAL SUBPARTIDA 8.1:	\$ -
									I.V.A.:	\$ -
									TOTAL SUBPARTIDA 8.1:	\$ -

SUBPARTIDA 8.2 (MICROSCOPIOS)

CONSECUTIVO	8.2.1 MICROSCOPIOS								PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA		
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
2	MICROSCOPIO CON FOCAL CON 3 R/FI DETECTORES, VIS MODULO LASER M	MCA.CARL ZEISS	MOD. AXIO	PREVENTIVO	Mantenimiento general y revisión	SERVICIO	1	No	\$ -	
3	Microscopio óptico	LEICA	CME	PREVENTIVO	Limpieza en óptica y Ajuste en sistema macrométrico y micrométrico	SERVICIO	1	No	\$ -	
									SUBTOTAL SUBPARTIDA 8.2:	\$ -
									I.V.A.:	\$ -
									TOTAL SUBPARTIDA 8.2:	\$ -

SUBPARTIDA 8.3 (EQUIPOS GENERALES)

CONSECUTIVO	8.3.1 CENTRIFUGAS								PRECIO UNITARIO OFERTADO
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
4	CENTRIFUGA REFRIGERADA (LABORATORIO CULTIVO DE TEJIDOS)	Thermo scientific	Legend Micro 21 R	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No	\$ -
CONSECUTIVO	8.3.2 LIOFILIZADORAS								PRECIO UNITARIO OFERTADO
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO					
5	Equipo de liofilización	Labconco	OUTSIDE U.S 816-333-8811	PREVENTIVO	Limpieza del equipo y ajustes y pruebas de funcionamiento	SERVICIO	1	No	\$ -	
CONSECUTIVO	8.3.3 TERMOCICLADOR									
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
6	Termociclador pcr tiempo real	Biorad	IQ5	PREVENTIVO	Mantenimiento general, revisión de las lámparas. Para ambos módulos	SERVICIO	1	No	\$ -	
7	TERMOCICLADOR	TECHNE		PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No	\$ -	
CONSECUTIVO	8.3.4 OTROS									
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
8	SISTEMA DE PCR DIGITAL EN GOTAS	BIORAD	QX 200	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No	\$ -	
9	MAXIGEL HORIZONTAL GEL SYSTEM	THERMO SCIENTIFIC	A3-1	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No	\$ -	
10	SISTEMA DE BIOBALISTICA	BIORAD	PDS100	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No	\$ -	
11	EQUIPO PARA ANALISIS Y DOCUMENTACION	BIORAD	ChemiDoc MP Imaging System	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No	\$ -	
12	SISTEMA DE PURIFICACION DE AGUA	Millipore	Helix3	PREVENTIVO	Revisión y limpieza general	SERVICIO	1	No	\$ -	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 8.3:									\$ -	
I.V.A.:									\$ -	
TOTAL SUBPARTIDA 8.3:									\$ -	
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS CÓRDOBA 2024 PARTIDA 9										
SUBPARTIDA 9.1 (MASA)										
CONSECUTIVO	9.1.1 BALANZAS									
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
1	BALANZA ANALÍTICA	ROCA	FA2104C	PREVENTIVO	Limpieza y calibración	SERVICIO	1	SI	\$ -	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 9.1:									\$ -	
I.V.A.:									\$ -	
TOTAL SUBPARTIDA 9.1:									\$ -	
SUBPARTIDA 9.2 (MICROSCOPIOS)										
CONSECUTIVO	9.2.1 MICROSCOPIOS									
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO				TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							

					PRESENTA EL EQUIPO				
2	MICROSCOPIO ÓPTICO	ZEISS LAB AI	ZEISS LAB AI	PREVENTIVO	Revisión del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No	\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 9.2:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 9.2:									\$ -
SUBPARTIDA 9.3 (EQUIPOS GENERALES)									
9.3.1 REFRIGERADORES									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
3	Refrigerador Horizontal de vitrina	Metafrío	VE150	PREVENTIVO	Revisión, limpieza y mantenimiento del sistema de refrigeración	SERVICIO	1	No	\$ -
4	Congelador	THERMO SCIENTIFIC	FREF2117A15	CORRECTIVO	Revisión, diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No	\$ -
5	ULTRACONGELAD OR THERMOCIENTIFI C	ILSHIN	DF8524S	CORRECTIVO	Diagnóstico y reparación del sistema de enfriamiento	SERVICIO	1	No	\$ -
9.3.2 CENTRIFUGAS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
6	EQUIPO DE CENTRIFUGACIÓN	EPPENDORF	5810 R	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No	\$ -
9.3.3 HORNOS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
7	Horno de secado y esterilización	FELISA	FE-242A	PREVENTIVO	Revisión, diagnóstico y reparación del sistema de secado	SERVICIO	1	No	\$ -
9.3.4 OTROS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
8	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	ISOCIDE	ESCO	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, reparación	SERVICIO	1	No	\$ -
9	Máquina de Volteo al vacío	PROMARKS INC	TM-140	PREVENTIVO	Revisión del sistema de vacío, Mantenimiento del motor	SERVICIO	1	No	\$ -
10	TEXTURÓMETRO SHIMADZU EZ-SX	SHIMADZU	EZ-S	PREVENTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, Limpieza	SERVICIO	1	No	\$ -
11	Medidor de actividad de agua	DECAGON	PAWKIT	CORRECTIVO	Verificación del estatus de operación del equipo, reparación	SERVICIO	1	No	\$ -

								SUBTOTAL SUBPARTIDA 9.3:	\$	-
								I.V.A.:	\$	-
								TOTAL SUBPARTIDA 9.3:	\$	-
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS VERACRUZ 2024										
PARTIDA 10										
SUBPARTIDA 10.1 (EQUIPOS GENERALES)										
10.1.1 ESTUFAS										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
1	Estufa de secado (aire forzado)	View-Line	s/m	Preventivo	Revisión, limpieza y pintura en caso necesario	SERVICIO	1	NO	\$	-
2	Estufa de secado	Riosa	H-33	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación de resistencias y temperaturas, sistema eléctrico.	SERVICIO	2	NO	\$	-
3	Balanza analítica	S/M	S/M	Mantenimiento correctivo	No funciona, no enciende por lo cual no es posible utilizarlo.	SERVICIO	1	SI	\$	-
10.1.2 CAMPANA DE EXTRACCION DE GASES										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
4	Campana de Extracción de Gases (ácido sulfúrico)	Thermo Scientific.	Hamilton SAFEAIRE II,	Preventivo y correctivo	Requiere que se elimine el óxido, pintura especial acorde a el uso del equipo, eliminación y limpieza de incrustaciones de sales acidas, mantenimiento general	SERVICIO	1	NO	\$	-
10.1.3 CONDUCTIMETRO DE MESA										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
5	Conductímetro de mesa (medidor de conductividad electrica para muestras de agua y suelo)	HANNA	H12300	Preventivo y correctivo	Preventivo: Limpieza general, limpieza de tarjeta, calibración con soluciones buffers de calidad grado laboratorio (HANNA); CORRECTIVO: pantalla negra, no legible.	SERVICIO	1	SI	\$	-
10.1.4 MEDIDOR DE ÁREA FOLIAR										
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							



6	Medidor de área foliar	LI-COR	LI-3000C	Correctivo	Hace falta cambio de fusible	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.5 (BOMBA DE VACIO)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCION DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
7	Bomba de vacio	CSM Motori	SPA Mexhema	Preventivo	Revisión y limpieza, pruebas de funcionamiento, limpieza de oxido y pintura (en caso necesario)	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.6 (COMPRESOR DE AIRE)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCION DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
8	Compresor de aire	SIEMENS	GP10	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación de aceite, pruebas de funcionamiento, limpieza de oxido y pintura (en caso necesario)	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.7 (CALENTADOR DE AGUA)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCION DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
9	Calentador de agua	CINSA	s/d	Preventivo y / o correctivo	Revisión y limpieza, verificación, pruebas de funcionamiento, limpieza de oxido y pintura (en caso necesario)	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.8 (MINI MOLINO DE TEJIDO VEHGETA)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCION DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
10	Mini molino de tejido vegetal Wiley	Thomas Scientific	3383 L10	Preventivo	Revisión y limpieza, afilado de cuchillas, pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.9 (DIGESTOR)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCION DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						

11	Digestor rapido con contrtolador de temperatura	LECO	601-500-300	Preventivo	Revisión y limpieza, eliminación de incrustaciones, limpieza de oxido o daño por uso y pintura, verificación de temperatura.	SERVICIO	1	SI.	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.10 (AGITADOR ORBITAL DE MESA PARA MATRACES DE 50 Y 125 mL)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
12	Agitador Orbital	LAB-LINE Instruments Inc	Junior Orbit Shaker 3250	Preventivo	Revisión y limpieza, engrasado y limpieza o sustitución de bandas, verificación de buen funcionamiento.	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.11 (MUFLA)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
13	Mufla	Felisa	FE-340	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación del sistema eléctrico y de temperaturas.	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.12 (DESTILADOR DE AGUA)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
14	Destilador de agua	Felisa	FE-390	Preventivo	Revisión y limpieza, limpieza de incrustaciones, verificación de niveles de agua y sistema eléctrico.	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.13 (SISTEMA SOXHLET)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
15	Sistema Soxhlet	NOVATECH	VM-OP	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación del sistema eléctrico	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.14 (MUFLA)								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
16	Mufla	Thermo Scientific	FB-1415M	Preventivo	Revisión y limpieza, verificación del sistema eléctrico	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	10.1.15 (INCUBADORAS MICROBIOLÓGICAS)								



CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
17	Incubadora/Estufa de crecimiento microbiano	Riossa	E-33	Preventivo	Revisión de ajuste de temperatura	SERVICIO	1	NO	\$ -	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 10.1:									\$ -	
I.V.A.:									\$ -	
TOTAL SUBPARTIDA 10.1:									\$ -	
SUBPARTIDA 10.2 MICROSCOPIO										
10.2.1 (MICROSCOPIOS ESTEREOCÓPICOS)										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
18	Microscopio de estereoscopia	Carl Zeiss (microscopio)/Toshiba (equipo de imágenes)	435420-0000-000 Serie:33919016062	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Si. Compañía certificada por Zeiss	\$ -	
19	Microscopio de estereoscopia	Carl Zeiss	37081 Serie:2004000602	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Compañía certificada por Zeiss	\$ -	
20	Microscopio de estereoscopia	Carl Zeiss	37081 Serie:2004000602	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Compañía certificada por Zeiss	\$ -	
21	Microscopio de estereoscopia	Carl Zeiss Primo Star	1169-149 Serie:3108007180	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	Si. Compañía certificada por Zeiss	\$ -	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 10.2:									\$ -	
I.V.A.:									\$ -	
TOTAL SUBPARTIDA 10.2:									\$ -	
SUBPARTIDA 10.3 CÁMARAS DE CRECIMIENTO										
10.3.1 (CÁMARA DE CRECIMIENTO Y AMBIENTAL)										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
22	Cámara de crecimiento	Lab-Line	A50620 Serie:70314	Preventivo	Revisión, limpieza y ajuste	SERVICIO	1	NO	\$ -	
23	Cámara ambiental	Scorpion scientific	S/N	Preventivo	Revisión y ajuste	SERVICIO	1	NO	\$ -	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 10.3:									\$ -	
I.V.A.:									\$ -	
TOTAL SUBPARTIDA 10.3:									\$ -	
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS TABASCO 2024 PARTIDA 11										
SUBPARTIDA 11.1 (MASA)										
11.1.1 BALANZAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA		

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO				PRECIO UNITARIO OFERTADO
1	BALANZA SEMIANALÍTICA DE MESA. MADE IN GERMANY	SARTORIUS	WERKE GMBH	CORRECTIVO	NO FUNCIONA EL FOCO DE ILUMINACIÓN Y EL PLATO NO REGRESA, SE TRABA	SERVICIO	1	SI	\$ -
CONSECUTIVO	11.1.2 PIPETEADOR ELECTRÓNICO								
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
2	PIPETEADOR ELECTRÓNICO	EPPENDORF	EASYPET 4421	CORRECTIVO	UN PIPETEADOR FUNCIONANDO. EL OTRO NO REALIZA LA FUNCIÓN DE PIPETEADO	SERVICIO	2	NO	\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 11.1:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 11.1:									\$ -
SUBPARTIDA 11.2 (MICROSCOPIOS)									
CONSECUTIVO	11.2.1 MICROSCOPIOS								
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
3	Microscopio compuesto	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO	\$ -
4	MICROSCOPIO ÓPTICO BINOCULAR CON CÁMARA	ZEISS	PRIMO STAR	PREVENTIVO	LIMPIEZA GENERAL DEL EQUIPO	SERVICIO	1	NO	\$ -
5	Microscopio compuesto	Motic	DMB3-223PLK5-B	CORRECTIVO	Los objetivos, 40X y 100X, no es clara la imagen.	SERVICIO	1	NO	\$ -
6	MICROSCOPIO COMPUESTO	AXIOSTAR	ZEISS	PREVENTIVO	LIMPIEZA EN GENERAL Y ÓPTICA	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	11.2.2 ESTEREOMICROSCOPIOS								
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
7	Microscopio estereos	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO	\$ -
8	Microscopio estereos	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO	\$ -
9	Microscopio estereos	LW Scientific	Lab Scope	PREVENTIVO	limpieza general	SERVICIO	1	NO	\$ -
10	Esteriomicroscopio SMZ-168 SERIES con camara digital Moticam 2300 3.0 M Pixel USB 2.0	Motic	SMZ-168	CORRECTIVO	No enciende, el sitio donde se inserta el cable de energía está averiado, las lentes y oculares están opacos incluyendo el de la cámara fotográfica.	SERVICIO	1	NO	\$ -
11	Esteroscopio	MEIJI	57080	PREVENTIVO	SERVICIO	SERVICIO	1	NO	\$ -
12	Esteroscopio	LW	Z-2	PREVENTIVO	SERVICIO	SERVICIO	1	NO	\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 11.2:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 11.2:									\$ -

SUBPARTIDA 11.3 (EQUIPOS GENERALES)									
CONSECUTIVO	11.3.1 REFRIGERADORES								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
13	Refrigerad	LG	dos puertas	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO	\$ -
14	Refrigerad -20 °C	LG	GM-R427YC	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo	SERVICIO	1	NO	\$ -
15	CONGELADOR S/14610619DN HORIZONTAL MCA. TORREY	TORREY	14610619DN	PREVENTIVO	limpieza y pintura	SERVICIO	1	NO	\$ -
16	REFRIGERADOR 15" S/TBS15YA	GE	BS15YA	PREVENTIVO	preventivo	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	11.3.2 CENTRIFUGAS								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
17	CENTRÍFUGA REFRIGERADA	SIGMA	3-16K	PREVENTIVO	LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y AJUSTES	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	11.3.3 PARRILLAS								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
18	Parrilla de agitación con calentamiento	THERMO SCIENTIFIC	SP131325Q	PREVENTIVO	LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO	\$ -
19	Parrilla de agitación con calentamiento	THERMO SCIENTIFIC	SP131635	PREVENTIVO	LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO	\$ -
20	Parrilla de calentamiento Soxhlet	DAHIAN	N/A	PREVENTIVO	LIMPIEZA	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	11.3.4 ESTUFAS								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
21	HORNO DE SACADO	RIOS ROCAR	37559	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	11.3.5 HORNOS								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
22	Equipo para realizar la combustión seca de muestras	Thermolyne	1501 furnace	PREVENTIVO	Realizar el mantenimiento de pintura, reparación de resistencia, reparación de pantalla y calibración de las mismas	SERVICIO	1	NO	\$ -
CONSECUTIVO	11.3.6 AUTOCLAVES								
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO		MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO				
23	AUTOCLAVE	AESA	CP	CORRECTIVO	RESISTENCIA, Y MANTENIMIENTO DE VALVULAS, TAPA, ETC.	SERVICIO	1	NO	\$ -
11.3.7 POTENCIOMETROS									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
24	Medidor de pH y CE	Conductronic	PC18	PREVENTIVO	Mantenimiento general incluyendo electrodos	SERVICIO	1	NO	\$ -
25	Medidor de pH y CE	Hanna Instruments	H12550	PREVENTIVO	Mantenimiento general incluyendo electrodos	SERVICIO	1	NO	\$ -
26	MEDIDOR CLORURO SODICO IMPERMEABLE	HANNA	HI 931100 ISE METER NaCl	CORRECTIVO	Se encuentra sulfatado	SERVICIO	1	NO	\$ -
11.3.8 CAMPANAS DE FLUJO LAMINAR									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
27	Campana de flujo laminar	Ensamblada	LBCFV-96	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Limpieza y cambio de filtro y cambio de una mica	SERVICIO	1	NO	\$ -
28	CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	LABCONCO	LOGIC	PREVENTIVO O CORRECTIVO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (LIMPIEZA) Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO POR SI REQUIERE ALGUN COMPONENTE	SERVICIO GENERAL	1	NO	\$ -
11.3.9 AGITADORES									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
29	AGITADOR MAGNETICO	Lujan	SP13C325	PREVENTIVO	limpieza y pintura	SERVICIO	1	NO	\$ -
11.3.10 PRENSA									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
30	PRENSA PARA QUESO 50KG. CON TRES ENTREPAÑOS	Lujan	113562	CORRECTIVO	tiene óxidos	SERVICIO	1	NO	\$ -
11.3.11 TERMOCICLADOR									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACION EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
31	TERMOCICLADOR	TECHNE	FTGENE2D	CORRECTIVO	REPARACIÓN DEL SEGURO DE TAPA Y LIMPIEZA GENERAL Y AJUSTE	SERVICIO	1	NO	\$ -
11.3.12 PIPETEADOR ELECTRÓNICO									

	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
32	Micropipeta de 1000 uL de capacidad	Rainin	Pipet.Lite A0507304A	PREVENTIVO O CORRECTIVO	Tiene varios años de uso y el volumen se ha desajustado	SERVICIO	1	NO	\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 11.3:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 11.3:									\$ -
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS SAN LUIS POTOSI 2024 PARTIDA 12									
SUBPARTIDA 12.1 ELECTROANALÍTICOS									
12.1.1 MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
1	Medidor de Conductividad	HANNA/HI4321		Preventivo	Limpieza, verificación de funcionamiento y corrección de falla, inspección electrodo, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO	\$ -
12.1.2 MEDIDOR PH									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
2	Medidor de pH	OAKTON		Preventivo	Limpieza, verificación de funcionamiento, inspección electrodo, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO	\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 12.1:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 12.1:									\$ -
SUBPARTIDA 12.2 MASA									
12.2.1 BALANZA									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
3	Balanza OHAUS	Ohaus	Explorer Pro EP 214D	Preventivo y calibración	Calibración, Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de	SERVICIO	1	NO	\$ -



					platos, verificación sistema de pesaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica					
4	Balanza	Velab	VE-1000	Preventivo y calibración	Calibración, Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de platos, verificación sistema de pesaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO		\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 12.2:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 12.2:									\$	-
12.3 MICROSCOPIOS										
12.3.1 ESTEROSCOPIOS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
5	Estereoscopio	IROSCOPE/ES-24		Preventivo	Limpieza, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, verificar integridad de sus componentes ópticos, mecánicos y eléctricos, limpieza elementos ópticos externos de los oculares, los objetivos, el condensador y el iluminador, Verificar el ajuste de la plataforma mecánica, Comprobar el ajuste del mecanismo de enfoque, Verificar el funcionamiento del diafragma, Limpiar componentes mecánicos, Lubricar el microscopio, Confirmar el ajuste de la uña fija láminas y Verificar el alineamiento óptico.	SERVICIO	1	NO		\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 12.3:									\$	-
I.V.A.:									\$	-
TOTAL SUBPARTIDA 12.3:									\$	-
12.4 (VOLUMEN)										
12.4.1 MICROPIPETA										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							



6	Micropipeta 10-100 uL	CAPP	ACOPIPETTE	Preventivo con calibración	Limpieza, verificación sistema de succión, verificación sistema de exclusión de punta, verificar integridad de sus componentes y calibración.	SERVICIO	1	NO	\$ -
7	Micropipeta 100-1000 uL	HTL	V3 series	Preventivo con calibración	Limpieza, verificación sistema de succión, verificación sistema de exclusión de punta, verificar integridad de sus componentes y calibración.	SERVICIO	1	NO	\$ -

SUBTOTAL SUBPARTIDA 12.4:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 12.4:									\$ -

12.5 ÓPTICA

CONSECUTIVO	12.5.1 DESTILADOR								PRECIO UNITARIO OFERTADO
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						

8	Destilador titulador	FOSS/KJELTEC2300		Preventivo	Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de sistema de titulación, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica, verificación de bomba y temperatura, revisión de sensores, prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO	\$ -
---	----------------------	------------------	--	------------	--	----------	---	----	------

SUBTOTAL SUBPARTIDA 12.5:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 12.5:									\$ -

SUBPARTIDA 12.6 EQUIPOS GENERALES

CONSECUTIVO	12.6.1 EQUIPOS GENERALES								PRECIO UNITARIO OFERTADO
	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						

9	Congelador	THERMO FISHER SCIENTIFIC	FREF2117A15	Preventivo y calibración de temperatura	Limpieza general, cámara parrillas, condensador, evaporador, filtro, verificar estado y funcionamiento de empaques, bisagras puerta, condiciones ambientales adecuadas, calibración de temperatura, funcionamiento de ventiladores, sistema de arranque,	SERVICIO	1	NO	\$ -
---	------------	--------------------------	-------------	---	--	----------	---	----	------

					funcionamiento de alarmas, revisar sistema eléctrico, cable alimentación, bobina, capacitor, encendido de lámpara, encendido general, termostato, termómetro interno, funciones de control, puerta abierta, ver fugas, ajustar soportes y pernos, etc.				
10	Bomba de vacío	WELCH 1405	Preventivo		Limpieza, verificación de funcionamiento, inspección y cambio o limpieza de filtros, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, verificación flujo de aire, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO	\$ -
11	Centrífuga eppendorf	5415R	Preventivo		Limpieza, inspección interna, tapa cabezal, chasis, sistema de control, empaques, conexiones eléctricas, membranas de control, indicadores de RPM, tiempo, verificar componentes y funcionamiento, balance de carga, frenado, sistema de programación, lubricar, verificar seguros y estabilidad de equipo	SERVICIO	1	NO	\$ -
12	Extractor de aire	EXTRACTOR DE AIRE S/127K2013 IMPCO MOD A-10	Preventivo		Limpieza, calibración de temperatura, verificación de funcionamiento, inspección y cambio o limpieza de filtros, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, verificación flujo de aire, prueba de seguridad eléctrica	SERVICIO	1	NO	\$ -
13	Horno de secado	Felisa 293D	Preventivo y calibración de temperatura		Limpieza general, verificar funcionamiento sistema de control, puerta, empaques, calefactor, indicadores de temperatura, protecciones, alarmas, aislamiento térmico, seguridad eléctrica, aislante térmico, revisar componentes eléctricos, cable alimentación, porta fusible, clavija, lubricar partes mecánicas, etc.	SERVICIO	1	NO	\$ -



14	Horno de secado	Felisa FE-292D	Preventivo y calibración de temperatura	Limpieza general, verificar funcionamiento sistema de control, puerta, empaques, calefactor, indicadores de temperatura, protecciones, alarmas, aislamiento térmico, seguridad eléctrica, aislante térmico, revisar componentes eléctricos, cable alimentación, porta fusible, clavija, lubricar partes mecánicas, etc.	SERVICIO	1	NO	\$ -	
15	UPS 220 V	Fruk-03	Preventivo	Limpieza interna y externa, verificación de funcionamiento, inspección de voltaje, verificación sistema de encendido, verificación sistema de control, prueba de seguridad eléctrica.	SERVICIO	1	NO	\$ -	
SUBTOTAL SUBPARTIDA 12.6:								\$ -	
I.V.A.:								\$ -	
TOTAL SUBPARTIDA 12.6:								\$ -	
MANTENIMIENTO A EQUIPO DE LABORATORIO CAMPUS PUEBLA 2024									
PARTIDA 13									
SUBPARTIDA 13.1 (MASA)									
13.1.1 BALANZAS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
1	Balanza analítica electrónica AND.	AND	Modelo GR – 202 Serie 14203975	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; limpieza de transductor de pesaje interno; verificación de calibración con masas patrón; pruebas metroológicas, verificación lineal, verificación de excentricidad y verificación de repetibilidad; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Para el ajuste del peso se solicita que se realice con masas patrón calibradas Trazables al CENAM o EMA	\$ -
2	Balanza analítica C. P. 103720	Ohaus	Ap110	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Para el ajuste del peso se solicita que se realice con masas patrón calibradas Trazables al CENAM o EMA	\$ -
3	Balanza C. P. 116731	VELAB	VE-100	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Para el ajuste del peso se solicita que se realice con masas patrón calibradas Trazables al CENAM o EMA	\$ -



4	Balanza analítica Ohaus, modelo AX124 C. P. 111683	Ohaus, modelo	AX124	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -
5	Balanza, C. P. 116720	Ohaus	Adventurer AX2202	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -
6	Balanza C.P. 118122	Ohaus	Scout PRO SP6000	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -
7	Balanza de precisión C.P. 118119	Ohaus	EX224	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -
8	Balanza de precisión C.P. 118822	Rhino	BAPRE-3	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -

13.1.2 BASCULAS

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
9	Báscula C.P.116719	Tor-Rey	L-EQ 10/20	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -
10	Bascula C.P. 116731	Rhino	DGN31201206 3332	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	CENAM o EMA	\$ -
11	Bascula romana ohaus CAP. 2610 CP 59373	Ohaus		PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza externa, revisión de componentes ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$ -

SUBTOTAL SUBPARTIDA 13.1:	\$ -
I.V.A.:	\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 13.1:	\$ -

SUBPARTIDA 13.2 (ÓPTICA)									
13.2.1 EQUIPO DE COMPUTACIÓN ESPECIALIZADO									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
12	Computadora C.P. 103624	Compaq	6130LO	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 13.2:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 13.2:									\$ -
SUBPARTIDA 13.3 (EQUIPOS GENERALES)									
13.3.1 REFRIGERADORES									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
13	Fabricadora de hielo Marca Torrey (frapeadora). C. P. 111861.	Torrey	MFI0500AS	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación, limpieza y lubricación del sistema de bombeo de agua; verificación, limpieza del sistema de frapeo de agua; verificación y limpieza del condensador; verificación del compresor y arrancador; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -
14	Congelador vertical (-20°C), Marca Thermo Electron Corporation, mod. Forma. C. P. 108680	Thermo Electron Corporation	Forma	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cableado eléctrico; verificación y limpieza del condensador; verificación del compresor y arrancador; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -
15	Refrigerador Mca. Torrey R14. C. P. 111181	Torrey	R 14	CORRECTIVO	Se requiere: suministro e instalación del control de temperatura; suministro e instalación del gas refrigerante; suministro y cambio del cable dañado; suministro y cambio de compresor y arrancador; suministro e instalación de relay y protector de	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -



					arranque del compresor; verificación de calibración del control y sensor de temperatura; suministro y cambio de lámparas; pruebas de funcionamiento.				
16	Ultra Congelador vertical Marca Thermo Electron Corporation, model Forma - 86C ULT Freezer. C. P. 108680.	Thermo Electron Corporation	Forma -86	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del sistema de enfriamiento; limpieza de compresor y arrancadores; verificación de cableado eléctrico; verificación de tubería de enfriamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -
17	Refrigerador Torrey Mod. RS20- UL; Serie A16- 000748.	Torrey	RS20-UL	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del sistema de enfriamiento; limpieza de compresor y arrancadores; verificación de cableado eléctrico; verificación de tubería de enfriamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -
18	Congelador Mca Term Forma, Mod. 763, serie 90564-106.	Term Forma	763	CORRECTIVO	Se requiere: reparación del sistema de refrigeración, que incluye suministro y cambio de compresor; suministro e instalación de gas; suministro e instalación de arrancador de compresor; suministro e instalación de control de temperatura; suministro y cambio de cableado eléctrico; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -
19	Refrigerador, C. P. 118054	Norlake Scientific	FFHT2032TP1	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -

20	Refrigerador, C. P. 117903	Frieto	Netalfrio	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -
21	Refrigerador, C. P. 94496	Mabe	CP94496	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -
22	Refrigerador, C. P. 116725	Samsung	RSCSDBSH	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -
23	Refrigerador, C. P. 116726	Acros	RL1209	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -
24	Refrigerador, C. P. 116721	Kemmore	Kemmore 20	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere que la empresa tenga especialidad en el área	\$ -

13.3.2 AGITADORES

CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
25	Agitador Vortex con control de velocidades Mod. Digger C. P. 108684	Scientific Industries	DIGGER	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de motor de rotación; verificación de control de velocidad; suministro y cambio	SERVICIO	1	NO	\$ -

					de cabezal de repuesto con tapa; pruebas de funcionamiento.					
26	Agitador Vortex Genie 2 Digital Scientific Industries C.P. 117804	Scientific Industries	GENIE 2	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de motor de rotación; verificación de control de velocidad; suministro y cambio de cabezal de repuesto con tapa; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO		\$ -
27	Agitador de tubos (Vórtex), C.P. 103749	Heidolph	541-10000-01-0	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor		\$ -
28	Agitador orbital Max Q4000 CP103749	Thermo Scientific	SHKE4000-5	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor		\$ -
29	Agitador orbital Max Q4000	Barnstead Lab-line	SHKE-4000	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general. Mantenimiento correctivo: CAMBIO DE: SHAKER MECHANISM ASSY 11X, DRIVE BELT 3/16"DIAx22-3/ SWITCH TIME/SPD/TEMP KEYB PCB PWR/SPEED W/TEMP, TAPE FOAM BLK .125X.625X8	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor		\$ -
13.3.3 ESTUFAS										
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA		PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO							
30	Estufa de Baja Temperatura Marca Felisa Modelo FE-146 Serie990971 C.P. 9427	Felisa	FE-146	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de resistencias; suministro y cambio de control de temperatura; verificación del sistema de enfriamiento; instalación de gas refrigerante; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	SI		\$ -

13.3.4 HORNOS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
31	Horno de convección mecánica. Marca Precision Scientific Group Modelo 18 Serie 21AK-3. C. P. 34102.	Precision Scientific Group	Mod. 18	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; suministro e instalación de motor y turbina; verificación del control de temperatura; verificación de sensor de temperatura; verificación de las resistencias de calentamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM	\$ -
32	Horno de laboratorio multiusos de aire forzado Marca Shel-Lab, C. P. 103007.	Shel-Lab	1370FX	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación del control de temperatura; verificación, limpieza y lubricación del motor de convección; verificación de resistencias de calentamiento; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM	\$ -
33	Horno de secado Marca Shellab, Modelo FX28-2. Número CP: 117155.	Shellab	FX28-2	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de las resistencias de calentamiento; verificación de sellos de la puerta (térmicos); verificación del control de temperatura; verificación de sensor de temperatura; mantenimiento a motor y turbina de convección; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	EMA o CENAM	\$ -
34	Secador de membranas CP103767	Biometra Whatman	77/02	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
35	Horno CP94829	Felisa		PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
13.3.5 POTENCIÓMETROS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO					UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	

	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO				PRECIO UNITARIO OFERTADO
36	Potenciómetro de mesa Marca Hanna Instruments S/536899. C. P. 109433.	Hanna Instruments	pH 211	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de calibración; suministro y cambio de electrodos de pH; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	CENAM o EMA.	\$ -
37	Potenciómetro CP119841	Conductronic	pH140	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
38	Potenciómetro CP119842	Conductronic	pH140	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
39	Potenciómetro CP119843	Conductronic	pH140	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
13.3.6 AUTOCLAVES									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
40	Autoclave automática digital C. P. 111859	LAB MED	C. P. 111859	CORRECTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de cámara interna; verificación de válvula; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO	\$ -
13.3.7 EQUIPOS PARA CARGA									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
41	Prensa hidráulica, C.P. 117904	Mikels	CP117904	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1		\$ -

13.3.8 ROTAVAPORES									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
42	Rotavapor, C.P. 116731	Hahnshin Scientific	HS-2000NS	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
13.3.9 APARATOS ELECTRÓNICOS GENERALES									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
43	Acondicionador de voltaje, C. P. 118118	Industronic	AMCR-5103	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$ -
44	Regulador electrónico de voltaje, C. P. 119486	VICA	REVIVAI	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$ -
13.3.10 PARRILLAS									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
45	Mufla Elctrica con aplicaciones, marca Nabertherm CP. 117866	Nabertherm	301790	PREVENTIVO	Se requiere: limpieza interna y externa; verificación de las resistencias de calentamiento; verificación de sellos de la puerta (térmicos); verificación del control de temperatura; verificación de sensor de temperatura; mantenimiento a motor y turbina de convección; pruebas de funcionamiento.	SERVICIO	1	NO	\$ -
46	Calentador de bloque digital, C. P. 118109	Bio Products	SBD110	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$ -



47	Parrilla de calentamiento múltiple, C. P. 116728	ESEVE	PC1500 6x6	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$ -
48	Parrilla de agitación con calentamiento, C.P. 118108	Thermo Scientific	SP131015	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$ -
49	Parrilla de agitación con calentamiento, C. P. 118131	CIMAREC	SP131325	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	NO	\$ -
13.3.11 EQUIPO PARA DESTILACION									
CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
50	Aparato de extracción soxlet de 4 plazas C.P116331	PC	modelo PC - 1000x4, S/12262A400228A	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en el área	\$ -
51	Filtro multimedia (forma parte del sistema de purificación de agua) C. P. 117907	EVANS	EVANS	PREVENTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del equipo; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de agua	\$ -
52	Filtro suavizador (forma parte del sistema de purificación de agua) C. P. 117907	EVANS	EVANS	PREVENTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del equipo; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de agua	\$ -

53	Hidro Neumático marca SHIMGE. Modelo SGJS 750. Con flujo max de 70 lts por minuto. C. P. 117907	SHIMGE	Modelo SGJS 750.	PREVENTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del equipo; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de agua	\$ -
54	Destilador con desionizador Marca Felisa Modelo FE-390 Serie 0802111 Con número de inventario C. P. 110583.	Felisa	FE-390	CORRECTIVO	Se requiere: reparación de todo el sistema; mantenimiento al sistema de filtros de entrada de agua; limpieza interna del equipo; verificación de resistencias; verificación del cableado eléctrico; cambio de bomba de recirculación de agua de tanques externos; ajuste y prueba de funcionamiento.	SERVICIO	1	Requiere empresa acreditada con estándares de validación EMA o ISO 9001.	\$ -

13.3.12 CAMPANAS DE EXTRACCION

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
55	Campana de extracción Marca FISHER HAMITON CP 111667	FISHER HAMITON	Modelo BHL9248NNP	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de aire	\$ -
56	Campana de extracción CP 111681	FISHER HAMITON	Modelo BHL9248NNP	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de aire	\$ -
57	Campana de flujo laminar Marca Veco, CP 108689	VECO	Modelo GHFL A-12	PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere especialistas en sistemas de purificación de aire	\$ -

13.3.13 BAÑO ULTRASONICO

CONSECUTIVO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
58	Baño Ultrasonico 6L ASS15OB C. P. 111611	Ultrasonic Cleaner, Auto Science	6L ASS15OB	PREVENTIVO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO GENERAL	SERVICIO	1	NO	\$ -

13.3.14 INCUBADORA									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
59	Incubadora CP96801	Felisa	144AD	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
13.3.15 BAÑO MARIA									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
60	Baño maría CP100384	Lindberg	WB1110A-1	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
13.3.16 ELECTROFORESIS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
61	Equipo de electroforesis CP103667	BIORAD	Power Pac 300	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
62	Electroforesis CP100181	BIORAD	Power Pac Basic	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
13.3.17 CENTRÍFUGAS									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
63	Centrifuga CP100382	Eppendorf	5415C	Preventivo	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	Servicio	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -

13.3.18 FOTODOCUMENTADOR									
CONSECUTIVO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO			TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO, EN SU CASO, DE LA FALLA QUE PRESENTA EL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	ACREDITACIÓN EMA	PRECIO UNITARIO OFERTADO
	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO	MARCA	MODELO						
64	Visualizador de imágenes CP100353	BIORAD	GelDoc 2000	PREVENTIVO	mantenimiento preventivo con limpieza interna y externa, revisión de componentes electrónicos, ajustes y pruebas de funcionamiento en general.	SERVICIO	1	Se requiere servicio especializado de proveedor	\$ -
SUBTOTAL SUBPARTIDA 13.3:									\$ -
I.V.A.:									\$ -
TOTAL SUBPARTIDA 13.3:									\$ -

Así mismo, declaro que los precios arriba listados son fijos y firmes durante la vigencia del contrato, además de que la propuesta es en moneda nacional (pesos mexicanos).

No se realizarán cobros adicionales por el traslado, manejo, herramientas o equipos que sean necesarios para la prestación del servicio.

De igual manera, acepto que el pago de los servicios objeto de la presente convocatoria, se realizará de acuerdo a las condiciones establecidas en la misma.

ATENTAMENTE,

NOMBRE Y FIRMA:
REPRESENTANTE LEGAL

NOTA: ESTE FORMATO DEBERÁ REPRODUCIRSE CONTENIENDO TODOS Y CADA UNO DE LOS DATOS INHERENTES PLASMADOS.

ANEXO INFORMATIVO 1: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES.

Artículo 32-D. La Administración Pública Federal, Centralizada y Paraestatal, así como la Procuraduría General de la República, en ningún caso contratarán adquisiciones, arrendamientos, servicios u obra pública con los particulares que:

- I. Tengan a su cargo créditos fiscales firmes.
- II. Tengan a su cargo créditos fiscales determinados, firmes o no, que no se encuentren pagados o garantizados en alguna de las formas permitidas por este Código.
- III. No se encuentren inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes.
- IV. Habiendo vencido el plazo para presentar alguna declaración, provisional o no, y con independencia de que en la misma resulte o no cantidad a pagar, ésta no haya sido presentada. Lo dispuesto en esta fracción también aplicará a la falta de cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 31-A de este Código y 76-A de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

La prohibición establecida en este artículo no será aplicable a los particulares que se encuentren en los supuestos de las fracciones I y II de este artículo, siempre que celebren convenio con las autoridades fiscales en los términos que este Código establece para cubrir a plazos, ya sea como pago diferido o en parcialidades, los adeudos fiscales que tengan a su cargo con los recursos que obtengan por enajenación, arrendamiento, servicios u obra pública que se pretendan contratar y que no se ubiquen en algún otro de los supuestos contenidos en este artículo.

Para estos efectos, en el convenio se establecerá que las dependencias antes citadas retengan una parte de la contraprestación para ser enterada al fisco federal para el pago de los adeudos correspondientes.

Igual obligación tendrán las entidades federativas cuando realicen dichas contrataciones con cargo total o parcial a fondos federales.

Los particulares tendrán derecho al otorgamiento de subsidios o estímulos previstos en los ordenamientos aplicables, siempre que no se ubiquen en los supuestos previstos en las fracciones del presente artículo, salvo que tratándose de la fracción III, no tengan obligación de inscribirse en el Registro Federal de Contribuyentes.

Las entidades y dependencias que tengan a su cargo la aplicación de subsidios o estímulos deberán abstenerse de aplicarlos a las personas que se ubiquen en los supuestos previstos en las fracciones del presente artículo, salvo que tratándose de la fracción III, no tengan obligación de inscribirse en el Registro Federal de Contribuyentes.

Los particulares que tengan derecho al otorgamiento de subsidio o estímulos y que se ubiquen en los supuestos de las fracciones I y II de este artículo, no se consideran comprendidos en dichos supuestos cuando celebren convenio con las autoridades fiscales en los términos que este Código establece para cubrir a plazos, ya sea como pago diferido o en parcialidades, los adeudos fiscales que tengan a su cargo. Cuando se ubiquen en los supuestos de las fracciones III y IV, los particulares contarán con un plazo de quince días para corregir su situación fiscal, a partir del día siguiente a aquél en que la autoridad les notifique la irregularidad detectada.

Los proveedores a quienes se adjudique el contrato, para poder subcontratar, deberán solicitar y entregar a la contratante la constancia de cumplimiento de las obligaciones fiscales del subcontratante, que se obtiene a través de la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria.

Procedimiento que debe observarse para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales

Los contribuyentes que requieran obtener la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en términos del artículo 32-D del CFF, deberán realizar el siguiente procedimiento:

- I. Ingresar a través del Portal del SAT, seleccionando la opción Otros trámites y servicios, posteriormente Obtén tu opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales.
- II. Capturar clave en el RFC y Contraseña o e.firma.
- III. Una vez elegida la opción, el contribuyente podrá imprimir la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales.



IV. Asimismo, el contribuyente, proveedor o prestador de servicio podrá autorizar a través del Portal del SAT para que un tercero con el que desee establecer relaciones contractuales, pueda consultar su opinión del cumplimiento

La multicitada opinión se generará atendiendo a la situación fiscal del contribuyente en los siguientes sentidos:

Positiva.- Cuando el contribuyente esté inscrito y al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los numerales 1 a 12 de esta regla.

Negativa.- Cuando el contribuyente esté inscrito y no se encuentre al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales que se consideran en los numerales 1 a 12 de esta regla.

En suspensión de actividades.- Cuando el contribuyente se encuentre con estado de suspendido en el RFC a la fecha de emisión de la opinión de cumplimiento.

La autoridad, a fin de generar la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, revisará que el contribuyente solicitante:

1. Ha cumplido con sus obligaciones fiscales en materia de inscripción en el RFC, a que se refieren el CFF y su Reglamento y que la clave en el RFC esté activa.
2. Se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, respecto de la presentación de las declaraciones anuales del ISR, correspondientes a los cuatro últimos ejercicios. Se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en el ejercicio en el que solicita la opinión y en los cuatro últimos ejercicios anteriores a este, respecto de la presentación de pagos provisionales del ISR y retenciones del ISR por sueldos y salarios y retenciones por asimilados a salarios, así como de los pagos definitivos de ISR, IVA e IEPS y la DIOT; incluyendo las declaraciones informativas a que se refieren las reglas 5.2.2., 5.2.13., 5.2.15., 5.2.17., 5.2.18., 5.2.19., 5.2.20., 5.2.21. y 5.2.26.
3. Para los efectos del artículo 32-D, fracción VIII del CFF, respecto a las diferencias, lo manifestado en las declaraciones de pagos provisionales, retenciones, definitivos o anuales, ingresos y retenciones concuerden con los comprobantes fiscales digitales por Internet, expedientes, documentos o bases de datos que lleven las autoridades fiscales, tengan en su poder o a las que tengan acceso.
4. No se encuentra publicado en el Portal del SAT, en el listado definitivo a que se refiere el artículo 69-B, cuarto párrafo del CFF.
5. No tenga créditos fiscales firmes o exigibles.
6. Tratándose de contribuyentes que hubieran solicitado autorización para pagar a plazos o hubieran interpuesto algún medio de defensa contra créditos fiscales a su cargo, los mismos se encuentren garantizados conforme al artículo 141 del CFF, con excepción de lo dispuesto por la regla 2.11.5.
7. En caso de contar con autorización para el pago a plazo, no haya incurrido en las causales de revocación a que hace referencia el artículo 66-A, fracción IV del CFF.
8. Se encuentre localizado. Se entenderá que un contribuyente está localizado cuando no se encuentra publicado en el listado a que se refiere el artículo 69, último párrafo del CFF, en relación con el décimo segundo párrafo, fracción III del citado artículo.
9. No tengan sentencia condenatoria firme por algún delito fiscal. El impedimento para contratar será por un periodo igual al de la pena impuesta, a partir de que cause firmeza la sentencia.
10. No se encuentre publicado en el listado a que se refiere el artículo 69-B Bis, noveno párrafo del CFF.
11. Se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales respecto de la presentación de la declaración anual informativa de los ingresos obtenidos y de las erogaciones efectuadas del régimen de personas morales con fines no lucrativos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 86, tercer párrafo de la Ley del ISR, y la declaración informativa relativa a la transparencia del patrimonio y al uso y destino de los donativos recibidos y



actividades destinadas a influir en la legislación, prevista en el artículo 82, fracción VI de la Ley del ISR, la regla 3.10.10. y la ficha de trámite 19/ISR Declaración informativa para garantizar la transparencia del patrimonio, así como el uso y destino de los donativos recibidos y actividades destinadas a influir en la legislación, contenida en el Anexo 1-A, correspondientes a los últimos cuatro ejercicios.

12. Cumpla con sus obligaciones fiscales establecidas en los artículos 32-B Ter y 32-B Quinquies del CFF, según corresponda.

Para efectos de los numerales 5, 6 y 7, tratándose de créditos fiscales firmes o exigibles, se entenderá que el contribuyente se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, si a la fecha de la solicitud de opinión a que se refiere la fracción I de esta regla, se ubica en cualquiera de los siguientes supuestos:

- i) Cuando el contribuyente cuente con autorización para pagar a plazos y no le haya sido revocada.
- ii) Cuando no haya vencido el plazo para pagar a que se refiere el artículo 65 del CFF.
- iii) Cuando se haya interpuesto medio de defensa en contra del crédito fiscal determinado y se encuentre debidamente garantizado el interés fiscal de conformidad con las disposiciones fiscales.
- iv) Cuando el contribuyente se encuentre pagando sus adeudos por periodo o ejercicio, en términos del segundo párrafo de la regla 2.1.51. y además que, entre la fecha de solicitud y la del primer pago o, entre cada pago realizado, no transcurran más de sesenta días naturales.

Cuando la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales arroje inconsistencias con las que el contribuyente no esté de acuerdo, deberá ingresar la aclaración correspondiente, conforme a la ficha de trámite 2/CFF Aclaración a la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, contenida en el Anexo 1-A, en el Portal del SAT en la Sección de Mi portal; tratándose de aclaraciones de su situación en el padrón del RFC, sobre créditos fiscales o sobre el otorgamiento de garantía, aclaraciones en el cumplimiento de declaraciones fiscales, aclaraciones referentes a la publicación en el listado definitivo del artículo 69-B, cuarto párrafo del CFF, no localizado (listado a que se refiere el artículo 69, último párrafo del CFF, en relación con el décimo segundo párrafo, fracción III del CFF), sentencia condenatoria firme por algún delito fiscal y publicación en el listado a que se refiere el artículo 69-B Bis, noveno párrafo del CFF, la autoridad deberá resolver en un plazo máximo de seis días. Una vez que se tenga la respuesta de que han quedado solventadas las inconsistencias, el contribuyente deberá solicitar nuevamente la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales.

Si el contribuyente no pudo aclarar alguna de las inconsistencias, podrá hacer valer nuevamente la aclaración correspondiente, cuando aporte nuevas razones y lo soporte documentalmente.

La opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales a que hace referencia el primer párrafo de la presente regla que se emita en sentido positivo, tendrá una vigencia de treinta días naturales a partir de la fecha de emisión.

Asimismo, dicha opinión se emite considerando la situación del contribuyente en los sistemas electrónicos institucionales del SAT, por lo que no constituye resolución en sentido favorable al contribuyente sobre el cálculo y montos de créditos o impuestos declarados o pagados.

La presente regla también es aplicable a los contribuyentes que subcontraten a los proveedores o prestadores de servicio a quienes se adjudique el contrato.

CFF 31, 32-B Ter, 32-B Quinquies, 32-D, 65, 66, 66-A, 69, 69-B, 69-B Bis, 141, LISR 82, 86, RMF 2023 2.1.51., 2.11.5., 3.10.10., 5.2.2., 5.2.13., 5.2.15., 5.2.17., 5.2.18., 5.2.19., 5.2.20., 5.2.21., 5.2.26



ANEXO INFORMATIVO 2: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL.

ANEXO ÚNICO

Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social

Objeto.

Las presentes Reglas tienen por objeto regular los diversos procedimientos para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social por parte de los sujetos que la requieran para realizar algún trámite o cumplir con alguna obligación.

Glosario de términos.

Para efectos de las presentes Reglas, serán aplicables las definiciones establecidas en el artículo 5 A de la Ley del Seguro Social; en las Reglas de Carácter General para el uso de la Firma Electrónica Avanzada, cuyo certificado digital sea emitido por el Servicio de Administración Tributaria, en los actos que se realicen ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, emitidas por el Consejo Técnico mediante Acuerdo Número ACDO. SA2.HCT.280813/234.P.DIR; y en los Lineamientos generales para el uso del Buzón IMSS, emitidos mediante Acuerdo Número ACDO.AS2.HCT.240620/170.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico en sesión de 24 de junio de 2020, así como las siguientes:

- I. **ACUERDO ACDO.SA2.HCT.280813/234.P.DIR:** Acuerdo dictado por el Consejo Técnico del IMSS, en sesión ordinaria celebrada el 28 de agosto de 2013, por el cual se aprobaron las Reglas de Carácter General para el uso de la Firma Electrónica Avanzada, cuyo certificado digital sea emitido por el Servicio de Administración Tributaria, en los actos que se realicen ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2013.
- II. **ACUERDO ACDO.AS2.HCT.240620/170.P.DIR:** Acuerdo dictado por el Consejo Técnico del IMSS, en sesión ordinaria celebrada el 24 de junio de 2020, por el cual se aprobaron los Lineamientos generales para el uso del Buzón IMSS, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de julio de 2020.
- III. **Ente de carácter público:** las autoridades, entes públicos, entidades, órganos u organismos de los Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, órganos autónomos, partidos políticos, fideicomisos y fondos, así como cualquier persona física, moral o sindicato, que reciban y ejerzan recursos públicos federales, en términos del párrafo primero del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación.
- IV. **Particulares:** las demás personas físicas o morales que no se clasifiquen como ente de carácter público que requieran obtener la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social en el IMSS.
- V. **Reglas:** las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.
- VI. **Tercero Autorizado:** Persona física o moral o ente de carácter público, a quien el particular le ha otorgado autorización para consultar su opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.

Primera.- Obligación de los entes de carácter público.

En términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación los entes de carácter público que pretendan realizar contrataciones con personas físicas, morales o entes jurídicos para la adquisición de bienes, arrendamientos, prestación de servicios u obra pública, con cargo total o parcial a fondos federales, están obligadas a cerciorarse de que los particulares con quienes se vaya a celebrar el contrato y, de ser el caso, los que estos últimos tengan previsto subcontratar en relación con dicho contrato, se encuentren al corriente de sus obligaciones fiscales y en materia de seguridad social y no se ubiquen en alguno de los supuestos del párrafo primero del citado artículo, cuando el monto de las contrataciones exceda de \$300,000.00 (TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), sin incluir el Impuesto al Valor Agregado. Igual obligación existe en caso de que los entes de carácter público pretendan otorgar subsidios o estímulos, excepto hasta por la cantidad de \$30,000.00 (TREINTA MIL PESOS 00/100 M.N.).

Los entes de carácter público que por disposición legal o por su normatividad se encuentren obligados a verificar el cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social para autorizar o realizar algún trámite, podrán hacerlo a través del medio que el IMSS ponga a su disposición, previa firma del instrumento legal que corresponda.

Segunda.- Obtención de la Opinión del cumplimiento.

Los particulares que pretendan celebrar contrataciones de adquisición de bienes, arrendamiento, prestación de servicios y obra pública con entes de carácter público y, en su caso, aquellos que dichos particulares prevean subcontratar en relación con tales contrataciones; quienes pretendan acceder al otorgamiento de subsidios y estímulos; así como aquellos que requieran obtener la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social para realizar alguna operación comercial o de servicios o algún trámite fiscal, deberán proceder según lo establecido en la Regla Quinta de las presentes Reglas.

Tercera.- Consideraciones para la Opinión del cumplimiento.

La opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social se emite tomando en consideración la situación del particular registrada en los sistemas electrónicos del IMSS, por lo que no constituye resolución en sentido favorable para el mismo sobre el cálculo y montos de créditos fiscales en materia de seguridad social o cuotas obrero patronales declaradas o pagadas. La opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social no prejuzga sobre la posible existencia de créditos a cargo del particular en términos de las facultades de fiscalización correspondientes.

El formato de opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social contendrá, según corresponda:

- a. Folio de la opinión.
- b. Datos generales de la persona titular de la opinión.
- c. Resultado (positiva, negativa o sin opinión).
- d. Fecha de emisión.



- e. Vigencia de la opinión.
- f. Datos informativos, en su caso, tales como: si el particular cuenta con algún acto de fiscalización en proceso o si cuenta con medios de defensa interpuestos en contra de actos administrativos o resoluciones emitidas por el IMSS o si cuenta con algún convenio de pago a plazos, los cuales no inciden en el sentido en que se emita la opinión.
- g. Número de trabajadores vigentes.
- h. Elementos de verificación de integridad y autoría de la opinión.
- i. Datos de identificación del (de los) crédito(s), excepto en los casos de la Opinión Pública y la opinión emitida por los Terceros Autorizados.

Cuarta.- Sentidos de la Opinión del cumplimiento.

La opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social se genera en alguno de los siguientes sentidos:

- **Positiva.-** Cuando el particular esté inscrito ante el IMSS y al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los incisos a) y b) de esta regla.
 - **Negativa.-** Cuando el particular no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social que se consideran en los incisos a) y b) de esta regla.
 - **Sin opinión.-** Cuando no se localice en los controles electrónicos del IMSS la información suficiente para determinar el cumplimiento de las obligaciones fiscales en materia de seguridad social de los particulares, incluyendo, de manera enunciativa más no limitativa, cuando:
 - o El particular no se encuentre registrado como patrón ante el IMSS.
 - o El(los) Registro(s) Patronal(es) del particular se encuentre(n) dado(s) de baja, sin créditos fiscales firmes.
 - o El particular esté registrado ante el IMSS, pero no cuente con trabajadores activos.
- a) El IMSS, a fin de generar la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, revisará que el particular solicitante:
- 1. Se encuentre, en caso de estar obligado, inscrito ante el propio Instituto y que el número de registro patronal que le ha sido asignado esté vigente o que de los números de registros patronales que le han sido asignados al menos uno esté vigente.
 - 2. No tenga créditos fiscales firmes determinados; entendiéndose por "crédito fiscal" las cuotas, los capitales constitutivos, su actualización y los recargos, las multas impuestas en los términos de la Ley del Seguro Social, los gastos realizados por el IMSS por inscripciones improcedentes y los que tenga derecho a exigir de las personas no derechohabientes, de acuerdo con el artículo 287 de la misma Ley.
 - 3. Tratándose de particulares que hubieran solicitado autorización para pagar a plazos créditos fiscales a su cargo o hubieran interpuesto algún medio de defensa contra los mismos, haya garantizado el interés fiscal conforme a las disposiciones fiscales.
 - 4. Tratándose de particulares con autorización para el pago a plazos, no haya incurrido en las causales de revocación a que hace referencia el artículo 138 del Reglamento de la Ley del Seguro Social en materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización.
- b) Tratándose de créditos fiscales firmes, se entenderá que el particular se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social si, a la fecha de la solicitud de la opinión de referencia, se está ante cualquiera de los siguientes supuestos:
- 1. El particular cuenta con autorización para pagar a plazos que no le ha sido revocada.
 - 2. No ha vencido el plazo para pagar a que se refiere el artículo 127 del Reglamento de la Ley del Seguro Social en materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización.
 - 3. El particular ha interpuesto medio de defensa en contra del crédito fiscal determinado y el interés fiscal se encuentra debidamente garantizado conforme a las disposiciones fiscales.

Quinta.- Opinión generada por la persona titular de la Opinión del cumplimiento.

Los particulares que para realizar algún trámite requieran la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, deberán realizar el siguiente procedimiento:

- I. Ingresar por la página de Internet del Instituto (www.imss.gob.mx) al apartado "Patrones o empresas"; en el "Escritorio virtual", registrarse con su firma electrónica avanzada (e.firma) y contraseña, aceptando los términos y condiciones para el uso de los medios electrónicos. En el supuesto de que se proceda por conducto de un representante legal, éste ingresará con su e.firma.
- II. Elegir la sección "Datos Fiscales" y en el apartado "Acciones" la opción "Opinión del cumplimiento". Cuando se proceda por conducto de un representante legal, previamente, en el apartado "Empresas Representadas", se deberá seleccionar la persona representada respecto de la cual se requiere la Opinión del cumplimiento.
- III. Después de la elección de la opción "Opinión del cumplimiento", podrá imprimirse el documento que contiene la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social respectiva.

Sexta.- Opinión generada por los entes de carácter público.

Los entes de carácter público deberán consultar en línea la situación actualizada del cumplimiento de las obligaciones fiscales en materia de seguridad social de los particulares, a través de la página electrónica habilitada por el IMSS en la URL: <https://verificaimss.imss.gob.mx/cartaCumplimiento/>.

La consulta que los entes de carácter público generen en línea les permitirá conocer la situación de los particulares respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social.

Para tal efecto, los entes de carácter público deberán celebrar con el IMSS un Convenio de uso, acceso y confidencialidad, mismo que será suscrito por la persona servidora pública facultada legalmente para ello; debiendo los entes de carácter público implementar las medidas necesarias para salvaguardar la integridad y confidencialidad de la información respectiva.

Mientras los entes de carácter público no se encuentren en condiciones de llevar a cabo la consulta de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social a través de la página electrónica mencionada en la presente regla, seguirán utilizando la opinión del cumplimiento generada por los particulares conforme al procedimiento establecido en la Regla Quinta de las presentes Reglas.



Séptima.- Opinión Pública.

En términos del décimo párrafo del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, para participar como proveedor de los sujetos a que se refiere la Regla Primera de las presentes Reglas, los particulares deberán autorizar al IMSS a hacer público el resultado de la consulta de su opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, según el siguiente procedimiento:

- I. Ingresar al Buzón IMSS, por la página electrónica del Instituto (www.imss.gob.mx/buzonimss), a través del medio de autenticación correspondiente.
- II. Del menú, seleccionar la opción "Cobranza".
- III. Del menú, seleccionar la opción "32D Autorización de Opinión Pública" y después la opción "Autorizo hacer pública mi opinión del cumplimiento".
- IV. Dar clic en el botón "Guardar" y firmar mediante la e.firma.
- V. El Buzón IMSS generará el acuse correspondiente.

El procedimiento antes descrito podrá ser utilizado por cualquier persona física o moral que desee hacer pública su opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.

Una vez que el particular confiera al IMSS la autorización a que se refiere el procedimiento anterior, las personas interesadas podrán consultar en la página electrónica del Instituto (www.imss.gob.mx) la opinión correspondiente, conforme al siguiente procedimiento:

- I. Ingresar a la página electrónica del IMSS (www.imss.gob.mx).
- II. Elegir "Consulta pública de Opinión del cumplimiento".
 - a. Capturar el RFC del particular respecto del cual se desee consultar.
 - b. Capturar el código de validación que se muestra en pantalla.
- III. Dar clic en el botón "Consultar".
- IV. Descargar en formato ".PDF" la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.

Los particulares podrán cancelar la autorización a que se refiere la presente Regla, según el siguiente procedimiento:

- I. Ingresar al Buzón IMSS, por la página electrónica del Instituto (www.imss.gob.mx/buzonimss), a través del medio de autenticación correspondiente.
- II. Del menú, seleccionar la opción "Cobranza".
- III. Del menú, seleccionar la opción "32D Autorización de Opinión Pública" y después la opción "Cancelar la autorización para hacer pública mi opinión del cumplimiento".
- IV. Dar clic en el botón "Guardar" y firmar mediante la e.firma.
- V. El Buzón IMSS generará el acuse correspondiente.

Octava.- Opinión generada por los Terceros Autorizados.

Los particulares que, por así convenir a sus intereses, convengan autorizar a un tercero para que consulte su opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social deberán hacerlo a través del Buzón IMSS conforme al procedimiento siguiente:

- I. Ingresar al Buzón IMSS, por la página electrónica del Instituto (www.imss.gob.mx/buzonimss), a través del medio de autenticación correspondiente.



- II. Del menú, seleccionar la opción "Cobranza".
- III. Del menú, seleccionar la opción "32D Autorización de Terceros" y después "Nuevo Tercero Autorizado".
- IV. Registrar el RFC del Tercero a quien se desea conferir autorización, dar clic en el botón "Autorización" y firmar mediante la e.firma.
- V. El Buzón IMSS generará el acuse correspondiente.

Los Terceros Autorizados podrán consultar la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social de particulares conforme al siguiente procedimiento:

- I. Ingresar al Buzón IMSS, por la página electrónica del Instituto (www.imss.gob.mx/buzonimss), a través del medio de autenticación correspondiente.
- II. Del menú, seleccionar la opción "Cobranza".
- III. Del menú, seleccionar la opción "32D Consulta por Terceros Autorizados".
- IV. Ubicar dentro del tablero al particular respecto del cual se desee consultar y dar clic en el botón "Consultar opinión del Cumplimiento" de la columna "Acción".
- V. Se obtendrá la "Opinión del Cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social" y, una vez descargada, se podrá guardar en formato ".PDF" o bien imprimir.

Los particulares podrán cancelar la autorización otorgada a sus Terceros Autorizados conforme al siguiente procedimiento:

- I. Ingresar al Buzón IMSS, por la página electrónica del Instituto (www.imss.gob.mx/buzonimss), a través del medio de autenticación correspondiente.
- II. Del menú, seleccionar la opción "Cobranza".
- III. Del menú, seleccionar la opción "32D Autorización de Terceros".
- IV. Ubicar dentro del tablero al Tercero Autorizado que se desea dar de baja.
- V. Dar clic en el botón "Dar de Baja Tercero Autorizado" de la columna "Acción" y firmar mediante la e.firma.
- VI. El Buzón IMSS emitirá el acuse correspondiente.

Novena.- Vigencia.

La opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social gozará de vigencia durante el día de la fecha en que haya sido generada.

Décima.- Aclaración.

Cuando la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social arroje inconsistencias, relacionadas con el o los números de Registro Patronal, con créditos fiscales o con el otorgamiento de garantías, con las que el particular no esté de acuerdo, deberá presentar solicitud de aclaración ante la Subdelegación del IMSS que controla el o los registros patronales en cuestión; la Subdelegación del IMSS resolverá lo conducente en un plazo máximo de 10 días naturales contados a partir del día siguiente a la fecha de presentación de la solicitud.

Décima Primera.- Actualización de procedimientos.

De ser el caso, las actualizaciones de los procedimientos a que se refieren las Reglas Quinta a Octava de las presentes Reglas se darán a conocer a través de la página electrónica del Instituto.

Décima Segunda.- Demás disposiciones aplicables.

Los particulares que, derivado de otra disposición a la establecida al respecto en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, requieran la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social para dar atención a algún trámite u obligación a su cargo, podrán generarla a través del procedimiento establecido en la Regla Quinta de las presentes Reglas.

Artículo Transitorio.

Único.- Las Reglas Séptima y Octava, relativas a "Opinión Pública" y "Opinión generada por los Terceros Autorizados", respectivamente, entrarán en vigor una vez que el IMSS ponga a disposición las funcionalidades que permitan la generación de las mismas en el Buzón IMSS y en la página electrónica del Instituto (www.imss.gob.mx), lo que se dará a conocer oportunamente a través de la página electrónica institucional: www.imss.gob.mx/buzonimss.

Ciudad de México, a 27 de abril de 2022.- La Directora de Incorporación y Recaudación del IMSS, **Norma Gabriela López Castañeda**.- Rúbrica.

(R.- 526425)



ANEXO INFORMATIVO 3: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES EN MATERIA DE APORTACIONES PATRONALES.

Anexo Único

Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.

Primera.- Los particulares que, para efectos de celebrar contrataciones con las dependencias y entidades a que se refiere el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y, en su caso, los que aquéllos subcontraten, o quienes pretendan acceder al otorgamiento de subsidios y estímulos de las mismas dependencias y entidades, requieran del INFONAVIT, una constancia de situación fiscal, deberán obtener la misma de conformidad con las presentes reglas.

Segunda.- El INFONAVIT, a fin de emitir la constancia de situación fiscal, revisará que:

- I. La inscripción del particular solicitante ante el Instituto, en caso de estar obligado, y la vigencia del número o números de los registros patronales que le han sido asignados.
- II. La existencia de créditos fiscales firmes determinados, entendiéndose por crédito fiscal las aportaciones, los descuentos, su actualización, los recargos y las multas impuestas en los términos de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
- III. Los adeudos o créditos fiscales que no se encuentren firmes.
- IV. Las garantías que se hayan otorgado.
- V. Los convenios de pago que el solicitante haya celebrado con el Instituto.

Tercera.- Las constancias de situación fiscal se emitirán a partir de la información contenida en las bases de datos del Instituto y reflejarán la situación que ante el INFONAVIT guardan los particulares que las soliciten para los efectos del artículo 32-D del Código Fiscal, por lo que no constituye acto o resolución de carácter fiscal y por tanto no prejuzgan sobre la existencia de créditos a cargo del aportante que pudieran derivar del ejercicio de las facultades del INFONAVIT como órgano fiscal autónomo.

Cuarta.- El INFONAVIT expedirá a los particulares los siguientes tipos de constancia de situación fiscal:

- a) **Sin adeudo o con garantía.-** Cuando el particular esté inscrito ante el Instituto y al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, o bien que contando con adeudo éste se encuentre garantizado.
- b) **Con adeudo.-** Cuando el particular no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.
- c) **Con adeudo pero con convenio celebrado.-** En los casos en que el particular cuente con adeudos pero que haya celebrado convenio con el INFONAVIT para cubrirlos. La constancia de situación fiscal que se expida precisará esta circunstancia para efectos de contratación en términos de los párrafos dos y tres del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación.
- d) **Sin antecedente.-** Para personas físicas o morales que no cuenten con número de registro patronal registrado ante el Instituto y por tanto con trabajadores formales.

Las personas físicas o morales podrán obtener las constancias de situación fiscal a que se refieren los incisos a), b) y d) en la sección correspondiente del portal institucional del INFONAVIT en la internet: www.infonavit.org.mx.

Las constancias a que se refiere el inciso c) serán emitidas por la autoridad fiscal del Instituto en las delegaciones regionales.

Cuando la respectiva constancia de situación fiscal arroje a juicio del solicitante inconsistencias relacionadas con el o los números de registro patronal o con el estado de los créditos fiscales, podrá acudir a la Delegación Regional que corresponda a efecto de aclarar el contenido de la misma.

Quinta.- La constancia de situación fiscal que se expida tendrá una vigencia de 30 días naturales contados a partir del día de su emisión.

Este Acuerdo fue aprobado mediante resolución número RCA-5789-01/17, en la sesión ordinaria número 790 del Consejo de Administración del Infonavit celebrada, el veinticinco de enero de dos mil diecisiete.- El Secretario General y Jurídico, **Omar Cedillo Villavicencio**.- Rúbrica.

ANEXO INFORMATIVO 4: MODELO DE CONTRATO

CONTRATO 1 (**ABIERTO O CERRADO**) 2 PARA LA ADQUISICIÓN DE 3 (**DescripciónCategoría**), QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA 4 (**NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD**), REPRESENTADA POR 5 (**NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD**), EN SU CARÁCTER DE 6 (**SEÑALAR CARGO DEL REPRESENTANTE**), EN ADELANTE 6.1 “**LA DEPENDENCIA O ENTIDAD**” Y, POR LA OTRA, 7 (**NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O RAZON SOCIAL DE LA MORAL**), (SI ES CONJUNTA MENCIONAR EL NOMBRE DE CADA UNO DE ELLOS) EN LO SUCESIVO 7.1 “**EL PROVEEDOR**”, Solo si el proveedor es persona moral mostrar el siguiente texto 8 REPRESENTADA POR (**NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL**), EN SU CARÁCTER DE (**señalar en su caso el carácter del representante: APODERADO, REPRESENTANTE LEGAL, ADMINISTRADOR ÚNICO o PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN**), (MENCIONAR CADA UNO DE LOS REPRESENTANTES DE LAS PERSONAS QUE DE MANERA CONJUNTA FORMALIZAN EL CONTRATO) A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ “**LAS PARTES**”, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** declara que:

1.1 **9** Es una **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** de la Administración Pública Federal, de conformidad con _____ (ordenamiento jurídico en los que se regule su existencia, cuya competencia y atribuciones se señalan en ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus atribuciones y competencias).

1.2 **10** Conforme a lo dispuesto por ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades o instrumento notarial en el que se le otorga las facultades), el C. **5 (NOMBRE DEL O LA REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)**, **6 (SEÑALAR CARGO DEL O LA REPRESENTANTE)**, es un servidor público adscrito a la misma que cuenta con facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que por ello, sea necesario celebrar un convenio modificatorio.

1.3 **11** De conformidad con ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades)___ suscribe el presente instrumento el C. **12 (NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)**, **13 (SEÑALAR CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)**, con R.F.C **14 Colocar RFC**, facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a **7.1 “EL PROVEEDOR”** para los efectos del presente contrato.

En caso de requerir que el instrumento jurídico sea firmado por más servidores públicos, se deberá agregar la siguiente declaración tantas veces firmantes sean añadidos.

1.4 **15** De conformidad con ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades)___ suscribe el presente instrumento el C. **16 (NOMBRE DEL FIRMANTE X)**, **17 (SEÑALAR CARGO DEL FIRMANTE X)**, R.F.C **18 (Colocar RFC DEL FIRMANTE X)**, **19**, facultado para ____ (colocar facultades y participación en el contrato)___.

1.5 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de **20 (TIPO DE PROCEDIMIENTO)** **21 (COLOCAR MEDIO DEL PROCEDIMIENTO)** de carácter **22 (COLOCAR EL CARÁCTER DEL PROCEDIMIENTO)**, al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; **23 (FUNDAMENTO)** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, “**LAASSP**”, y los (ARTÍCULOS) de su Reglamento.



- 1.6 6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" cuenta con suficiencia presupuestaria otorgada mediante **24 (NUMERO DE SUFICIENCIA PRESUPUESTARIA)** con folio de autorización **25 (FOLIO AUTORIZACIÓN SP) 26**, de fecha ____ de ____ de ____, emitido por la _____.

Si el contrato es plurianual, mostrar el siguiente Texto:

27 En caso de que se trate de un contrato plurianual, se deberá consignar el oficio de autorización de la SHCP, en términos del artículo 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

Si la contratación es previa a la autorización de su presupuesto, conforme al artículo 25, párrafo segundo de la LAASSP (anticipada) mostrar el siguiente Texto:

28 En caso de que se trate de una contratación cuya vigencia inicie en el ejercicio fiscal siguiente de aquél en que se formalizan, se deberá consignar el oficio de autorización de la SHCP en términos de los artículos 35 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 146 de su Reglamento.

- 1.7 Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes **N° 29 (RFC DEPENDENCIA O ENTIDAD)**.

- 1.8 **30** Tiene establecido su domicilio en _____ mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

(En caso de que se aplique reducción de garantía de cumplimiento)

- 1.9 **31** De la revisión al historial de cumplimiento favorable de **7.1 "EL PROVEEDOR"** en el Registro Único de Proveedores, del cual se advierte que cuenta con ____ puntos (el puntaje mínimo debe ser de 80 puntos), con base en el historial en materia de contrataciones y su cumplimiento de los últimos cinco años, esta **6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"** considera que establecer los motivos por los cuales resulta procedente la reducción del monto de la garantía, es procedente efectuar la reducción del monto de la garantía por un porcentaje de ____ %.

Cuando la proposición ganadora haya sido presentada en forma conjunta por varias personas, las declaraciones se deberán formular por cada uno de ellos (artículo 44 del Reglamento de la **LAASSP**).

Si es Persona Física, mostrar los dos párrafos siguientes:

2. **7.1 "EL PROVEEDOR" 32** declara que:

- 2.1 Es una persona **33 (FÍSICA)**, **34** de nacionalidad _____ lo que acredita con el acta de nacimiento _____ (en el caso de personas extranjeras describir el documento) _____, expedida por _____.

Si es Persona Moral, mostrar los dos párrafos siguientes:

2.7.1 "EL PROVEEDOR" 35 por conducto de su representante declara que:

2.1 Es una persona **33MORAL 36** legalmente constituida mediante _____ (Describir el instrumento público que le dan origen y en su caso las modificaciones que se hubieran realizado), denominada **7 (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL)**, cuyo objeto social es, entre otros, **37 (OBJETO SOCIAL)**.

2.2 **38** La o el C. **(NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL)**, en su carácter de _____, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, como lo acredita con _____, instrumento que bajo protesta de decir verdad manifiesta no le ha sido limitado ni revocado en forma alguna.

2.3 Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, así como la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

2.4 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes **39 (RFC PROVEEDOR)**.

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

2.6 Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en **40 (DOMICILIO FISCAL PROVEEDOR)**.

3. De "LAS PARTES":

3.1 Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen las facultades y capacidades, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

7.1 "EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a **6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"** la adquisición de **3(\$DescripciónCategoría)**, en los términos y condiciones establecidos en este contrato y sus anexos **(NUMERAR Y DESCRIBIR LOS ANEXOS)**, que forman parte integrante del mismo.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

TRATÁNDOSE DE CONTRATO CERRADO, MOSTRAR EL SIGUIENTE PÁRRAFO:

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” pagará a **7.1 “EL PROVEEDOR”** como contraprestación por el suministro de los servicios objeto de este contrato, la cantidad de **41 \$**(MONTO TOTAL DEL CONTRATO SIN IMPUESTOS) más impuestos que ascienda a **42(\$Impuestos)**, que hace un total de **43** (MONTO TOTAL con impuestos)

EN CASO DE SER PLURIANUAL, MOSTRAR LA TABLA Y LOS DOS PÁRRAFOS SIGUIENTES

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” conviene con **7.1 “EL PROVEEDOR”** que el monto total del suministro de los servicios es por la cantidad de **41 \$**(MONTO TOTAL DEL CONTRATO SIN IMPUESTOS) más impuestos que ascienda a **42(\$Impuestos)** lo que hace un total de **43** (MONTO TOTAL DEL CONTRATO con impuestos) importe que se cubrirá en cada uno de los ejercicios fiscales, de acuerdo a lo siguiente:

Ejercicio Fiscal	Monto sin impuestos	Monto con impuestos
44 (COLOCAR EJERCICIO FISCAL)	45 (MONTO SIN IMPUESTOS DEL EJERCICIO)	46 (MONTO CON IMPUESTOS DEL EJERCICIO)
Se agregarán tantos se hayan programado		
TOTAL:	41 \$ (MONTO TOTAL SIN IMPUESTOS)	43 (MONTO TOTAL con impuestos)

Las partes convienen expresamente que las obligaciones de este contrato, cuyo cumplimiento se encuentra previsto realizar durante los ejercicios fiscales de **47**CONCATENAR EJERCICIOS FISCALES QUE INVOLUCRAN LA PLURIANUALIDAD quedarán sujetas para fines de su ejecución y pago a la disponibilidad presupuestaria con que cuente la **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que para el ejercicio fiscal correspondiente apruebe la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad para alguna de las partes.

Los montos y precios se podrán indicar en moneda extranjera, cuando así se haya determinado en la convocatoria, invitación, o solicitud de cotización, de conformidad con el artículo 45, fracción XIII de la LAASSP.

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

En caso que se haya seleccionado mostrar la tabla de detalle de precio

48 COLOCAR TABLA DE PRECIO UNITARIO

En caso que se haya seleccionado NO mostrar la tabla de detalle de precio

49 (INDICAR EL ANEXO CORRESPONDIENTE)

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional **50(Tipo Moneda)** hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la adquisición de **3 (\$DescripciónCategoría)**, por lo que **7.1 “EL PROVEEDOR”** no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

En caso de que se haya previsto variación de precios, y se cuente con una fórmula o mecanismo de ajuste se considerará la siguiente redacción:

51 El precio unitario será considerado en moneda nacional, y podrá ser modificado conforme a la siguiente: (establecer la fórmula o mecanismo de ajuste publicada en la convocatoria, invitación o solicitud de cotización).

EN CASO DE SER ABIERTO MOSTRAR EL SIGUIENTE PÁRRAFO:

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” pagará a **7.1 “EL PROVEEDOR”** como contraprestación por el suministro de los servicios objeto de este contrato, la cantidad mínima **52 (MONTO MÍNIMO TOTAL DEL CONTRATO)** **53** más impuestos por \$_____ (Indicar la cantidad en letra), y un monto máximo de **54(MONTO MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO)** **55**, más impuestos que asciende a \$_____ (Indicar la cantidad en letra).

EN CASO DE SER PLURIANUAL ABIERTO, MOSTRAR LA TABLA Y LOS TRES PÁRRAFOS SIGUIENTES.

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” conviene con **7.1 “EL PROVEEDOR”** que el **monto mínimo** del suministro de los servicios para los ejercicios fiscales de **47(CONCATENAR EJERCICIOS FISCALES QUE INVOLUCRAN LA PLURIANUALIDAD)** es por la cantidad de **52 (MONTO MÍNIMO TOTAL)** **53** más impuestos que asciende a \$_____ (Indicar la cantidad en letra).

Asimismo, que el **monto máximo** del suministro de los servicios para los ejercicios fiscales de **47CONCATENAR EJERCICIOS FISCALES QUE INVOLUCRAN LA PLURIANUALIDAD** es por la cantidad de un monto máximo de **54(MONTO MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO)** **55** más impuestos que asciende a \$_____ (Indicar la cantidad en letra).

Importes mínimos y máximos a pagar en cada ejercicio fiscal de acuerdo a lo siguiente.

Ejercicio Fiscal	Monto mínimo	Monto máximo
44(COLOCAR EJERCICIO FISCAL)	56(MONTO MÍNIMO ANUAL sin impuestos)	57(MONTO MÁXIMO ANUAL sin impuestos)
Se agregarán tantos se hayan programado		
TOTAL SIN IMPUESTOS:	52(MONTO MÍNIMO TOTAL)	54(MONTO MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO)

Las partes convienen expresamente que las obligaciones de este contrato, cuyo cumplimiento se encuentra previsto realizar durante los ejercicios fiscales de **47CONCATENAR EJERCICIOS FISCALES QUE INVOLUCRAN LA PLURIANUALIDAD**, quedarán sujetas para fines de su ejecución y pago a la disponibilidad presupuestaria con que cuente la **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que para el ejercicio fiscal correspondiente apruebe la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad para alguna de las partes.

Los montos y precios se podrán indicar en moneda extranjera, cuando así se haya determinado en la convocatoria, invitación, o solicitud de cotización, de conformidad con el artículo 45, fracción XIII de la LAASSP.

Cuando en el sistema se reporte el Monto Total no se indica ni la Tabla de Precios Unitarios ni el Anexo.

Indicar el (los) precios (s) unitario (s):

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

En caso que se haya seleccionado mostrar la tabla de detalle de precio

58 COLOCAR TABLA DE PRECIOS UNITARIOS

En caso que se haya seleccionado NO mostrar la tabla de detalle de precio

59 INDICAR EL ANEXO CORRESPONDIENTE

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional **50(Tipo Moneda)** hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la adquisición de **3 (\$DescripciónCategoría)**, por lo que **7.1 “EL PROVEEDOR”** no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

En caso que se haya previsto variación de precios, y se cuente con una fórmula o mecanismo de ajuste se considerará la siguiente redacción y se eliminará el párrafo anterior:

51 El precio unitario será considerado en moneda nacional, y podrá ser modificado conforme a la siguiente: (establecer la fórmula o mecanismo de ajuste publicada en la convocatoria, invitación o solicitud de cotización).

TERCERA. ANTICIPO.

Sólo en caso de que No se otorgue anticipo, mostrar el siguiente texto

60 Para el presente contrato **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** no otorgará anticipo a **7.1 “EL PROVEEDOR”**

Sólo en caso de que se otorgue anticipo, mostrar lo siguiente

Km. 36.5 Carretera Federal México-Texcoco, Montecillo, Texcoco, Estado de México C.P. 56264
Edificio Francisco Merino Rábago Primer Piso. Tel. +52 (55) 58045900, (595) 95 20200 Ext: 1048 y 1049

Se otorgarán a **7.1 "EL PROVEEDOR"** los siguientes anticipos, con la previa autorización del (SERVIDOR PÚBLICO CON FACULTADES PARA AUTORIZAR ANTICIPO) de conformidad con el numeral ____ de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Dependencia o Entidad ____.

ANTICIPO (PORCENTAJE DEL MONTO TOTAL)	FECHA A OTORGAR ANTICIPO
61 (COLOCAR EL % DE ANTICIPO)	62 (FECHA EN QUE SE PAGARÁ ANTICIPO)
Se agregarán tantos se hayan programado	

Asimismo, se estipula que la amortización de los anticipos se llevará a cabo ____ (señalar la forma en que se llevará a cabo su amortización) ____.

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" efectuará el pago a través de transferencia electrónica en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, a mes vencido (otra temporalidad o calendario establecido) o porcentaje de avance (pagos progresivos), conforme a los servicios efectivamente proporcionados y a entera satisfacción del administrador del contrato y de acuerdo con lo establecido en el "ANEXO ____" que forma parte integrante de este contrato.

El pago se deberá realizar en un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales siguientes, contados a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica a **6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"**, con la aprobación (firma) del Administrador del presente contrato.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación del CFDI o factura electrónica, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los servicios proporcionados, los precios unitarios, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de la entrega de los servicios facturados.

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la "**LAASSP**", en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el Administrador del presente contrato o quien éste designe por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **7.1 "EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que **7.1 "EL PROVEEDOR"** presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que **7.1 "EL PROVEEDOR"** utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la "**LAASSP**".

63 El CFDI o factura electrónica deberá ser presentada (señalar la forma y el medio por el cual se presentará)

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

7.1 "EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato.

Para efectos de trámite de pago, **7.1 “EL PROVEEDOR”** deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, respecto de la cual deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, para efectos del pago.

7.1 “EL PROVEEDOR” deberá presentar la información y documentación que **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**.

El pago de los servicios proporcionados quedará condicionado proporcionalmente al pago que **7.1 “EL PROVEEDOR”** deba efectuar por concepto de penas convencionales.

En caso de pago en moneda extranjera, indicar la fuente oficial que se tomará para llevar a cabo la conversión y la tasa de cambio o la fecha a considerar para hacerlo.

64 La fuente oficial para la conversión de la moneda extranjera será el Banco de México y la fecha a considerar será _____.

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

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

65 La prestación de los servicios será conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** en el (establecer el documento o anexo donde se encuentran dichos plazos, domicilios, condiciones y entregables o en su defecto redactarlos, los cuales forman parte del presente contrato).

66 La prestación de los servicios se realizará en los domicilios señalados en el (establecer el documento o anexo donde se encuentran dichos plazos, domicilios, condiciones y entregables o en su defecto redactarlos), y en las fechas establecidas en el mismo.

67 En los casos que derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la prestación de los servicios o incumplimiento en las especificaciones técnicas, **7.1 “EL PROVEEDOR”** contará con un plazo de _____ para la reposición o corrección, contados a partir del momento de la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**.

SEXTA. VIGENCIA.

“**LAS PARTES**” convienen en que la vigencia del presente contrato será del **68 (COLOCAR FECHA DE INICIO)** al **69 (COLOCAR FECHA DE TÉRMINO DEL CONTRATO)**.

SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

“**LAS PARTES**” están de acuerdo que **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o en la cantidad de los servicios, de conformidad con el artículo 52 de la “**LAASSP**”, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad del servicio, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de **7.1 “EL PROVEEDOR”**.

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de **“LAS PARTES”**

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

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual **7.1 “EL PROVEEDOR”** realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la LAASSP, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” 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.

OCTAVA. GARANTÍA DE LOS SERVICIOS.

EN CASO DE **NO** SELECCIONAR GARANTÍA SOBRE LA CALIDAD DEL SERVICIO, MOSTRAR LO SIGUIENTE.

70 Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, no se requiere que **7.1 “EL PROVEEDOR”** presente una garantía por la calidad de los servicios contratados.

EN CASO DE SELECCIONAR GARANTÍA SOBRE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS, MOSTRAR LO SIGUIENTE.

7.1 “EL PROVEEDOR” se obliga con la **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, a entregar al inicio de la prestación del servicio, una garantía por la calidad de los mismos, por **71 (COLOCAR NUMERO DE MESES)** meses, la cual se constituirá (indicar la forma de garantizarla), pudiendo ser mediante la póliza de garantía, en términos de los artículos 77 y 78 de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

NOVENA. GARANTÍA(S)

A) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Cuando se selecciona Garantía de cumplimiento del contrato mostrar

Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción I, de la “**LAASSP**”; 85, fracción III, 103 de su Reglamento y 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, **7.1 “EL PROVEEDOR”** se obliga a constituir una garantía la cual caso de ser indivisible mostrar

Km. 36.5 Carretera Federal México-Texcoco, Montecillo, Texcoco, Estado de México C.P. 56264
Edificio Francisco Merino Rábago Primer Piso. Tel. +52 (55) 58045900, (595) 95 20200 Ext: 1048 y 1049

72 podrá ser, **indivisible** por el cumplimiento fiel y exacto de todas las obligaciones derivadas de este contrato; caso de ser divisible mostrar **73** podrá ser **divisible**, la cual sólo se hará efectiva en la proporción correspondiente al incumplimiento de la obligación principal HASTA AQUÍ LO DE DIVISIBLE, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la **74 (TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN O DE LA ENTIDAD)**, por un importe equivalente al **75 (COLOCAR EL PORCENTAJE DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO)** del monto total del contrato, sin impuestos. Dicha fianza deberá ser entregada a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del contrato.

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

(Para el caso de que la “**LA DEPENDENCIA O ENTIDAD**” considere efectuar una reducción en los montos de garantías de cumplimiento, se deberá observar lo establecido en el “Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas del sector público”, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010, indicando los motivos por los cuales se determinó la reducción del monto de la garantía).

76 Cuando la garantía de cumplimiento se presente a través de una fianza, se deberá observar el “Modelo de póliza de fianza de Cumplimiento”, aprobado en las Disposiciones de carácter general publicadas en el Diario Oficial de la Federación, el 15 de abril de 2022, que se encuentra disponible en CompraNet.

En caso de que **7.1 “EL PROVEEDOR”** incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** podrá rescindir el contrato y dará vista al Órgano Interno de Control para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de **7.1 “EL PROVEEDOR”**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **7.1 “EL PROVEEDOR”** se obliga a entregar a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, dentro de los diez días naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91, del Reglamento de la “**LAASSP**”, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Cuando la contratación abarque más de un ejercicio fiscal, la garantía de cumplimiento del contrato podrá ser por el porcentaje que corresponda del monto total por erogar en el ejercicio fiscal de que se trate, y deberá ser renovada por **7.1 “EL PROVEEDOR”** cada ejercicio fiscal por el monto que se ejercerá en el mismo, la cual deberá presentarse a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** a más tardar dentro de los primeros diez días naturales del ejercicio fiscal que corresponda.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de las garantías de anticipo y cumplimiento de contrato, lo que comunicará a **7.1 “EL PROVEEDOR”**.

Para el caso de exceptuar la garantía de cumplimiento

77 Cuando la prestación de los servicios, se realice en un plazo menor a diez días naturales, **7.1 “EL PROVEEDOR”** quedará exceptuado de la presentación de la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 último párrafo de la “**LAASSP**”.

Para el caso de exceptuar la garantía de cumplimiento por los supuestos de los artículos 41 fracciones II, IV, V, XI y XIV y 42, de la LAASSP Se muestra si se seleccionó en la sección de Configuración general en Tipo de procedimiento: * invitación a cuando menos 3 o Adjudicación directa con la Excepción a la Licitación pública: * y Fracción de la Excepción: * enlistadas.

78 En términos de lo establecido en el artículo 48, segundo párrafo de la “**LAASSP**” se exceptúa a **7.1 “EL PROVEEDOR”** de la presentación de la garantía de cumplimiento, ya que la contratación se fundamenta en el artículo 41, fracción ___ y 42 de la “**LAASSP**”.

EN CASO DE OTORGAR ANTICIPO, MOSTRAR LO SIGUIENTE

B) DEL ANTICIPO

7.1 “EL PROVEEDOR” entregará a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, a más tardar el **79 (COLOCAR FECHA DE ENTREGA DE GARANTÍA DE ANTICIPO)** y previamente a la entrega del anticipo una garantía constituida por la totalidad del monto del(os) anticipo(s) recibido(s).

El otorgamiento de anticipos, deberá garantizarse en los términos de los artículos 48 de la “**LAASSP**”, y 81, párrafo primero y fracción V, de su Reglamento.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de anticipo podrá realizarse de manera electrónica.

Una vez amortizado el cien por ciento del anticipo, el servidor público facultado por **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de dicha obligación contractual y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía, lo que comunicará a **7.1 “EL PROVEEDOR”**.

80 Cuando la garantía de anticipo se presente a través de una fianza, se deberá observar el “Modelo de póliza de fianza de Anticipo”, aprobado en las Disposiciones de carácter general publicadas en el Diario Oficial de la Federación, el 15 de abril de 2022, que se encuentra disponible en CompraNet.

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE 7.1 “EL PROVEEDOR”.

- a) **81** Entregar los servicios en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente contrato y anexos respectivos.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- c) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- d) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la “**LAASSP**”.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE 6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”

- a) Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que **7.1 “EL PROVEEDOR”** lleve a cabo en los términos convenidos, la prestación de los servicios objeto del contrato.
- b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.

El siguiente párrafo aparecerá siempre que haya existido garantía de cumplimiento.

- c) **82** Extender a 7.1 “EL PROVEEDOR”, por conducto del Administrador del Contrato, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” designa como Administrador(es) del presente contrato a **12 (COLOCAR NOMBRE DE LA, EL O LOS ADMINISTRADORES DEL CONTRATO), con RFC 14 (Colocar RFC), 13 (COLOCAR CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)**, quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento.

Los servicios se tendrán por recibidos previa revisión del administrador del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas y en su caso en los anexos respectivos, así como las contenidas en la propuesta técnica.

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, a través del administrador del contrato, rechazará los servicios que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en sus Anexos, obligándose 7.1 “EL PROVEEDOR” en este supuesto, a entregarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para 6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

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

CUANDO SE REQUIERA LA APLICACIÓN DE DEDUCCIONES

DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES.

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra 7.1 “EL PROVEEDOR” conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato y sus anexos respectivos, las cuales se calcularán por un EN CASO DE EXISTIR SÓLO UN PORCENTAJE **83 (SEÑALAR PORCENTAJE DE DEDUCTIVA)** % sobre el monto de los servicios, EN CASO DE ESTABLECER POR DIVERSOS CONCEPTOS DEDUCTIVAS REMITIR AL ANEXO CORRESPONDIENTE, proporcionados en forma parcial o deficiente. Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que 7.1 “EL PROVEEDOR” presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

De no existir pagos pendientes, se requerirá a 7.1 “EL PROVEEDOR” que realice el pago de la deductiva a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA’s), a favor de la Tesorería de la Federación, o de la Entidad. En caso de negativa se procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir impuestos.

La notificación y cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el administrador del contrato de 6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, por escrito o vía correo electrónico, dentro de los (días) posteriores al incumplimiento parcial o deficiente.

DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES.

En caso que **7.1 “EL PROVEEDOR”** incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, conforme a lo establecido en el Anexo (No.____), parte integral del presente contrato, **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** por conducto del administrador del contrato aplicará la pena convencional equivalente al **84 (COLOCAR PORCENTAJE DE PENA CONVENCIONAL) %**, EN CASO DE EXISTIR SÓLO UN PORCENTAJE O ESTABLECER DIVERSOS PORCENTAJES REMITIR AL ANEXO CORRESPONDIENTE **85** por cada **(calcular periodicidad de pena)** de atraso sobre el monto de los servicios no prestados, de conformidad con este instrumento legal y sus respectivos anexos.

El Administrador del contrato notificará a **7.1 “EL PROVEEDOR”** por escrito o vía correo electrónico, el cálculo de la pena convencional, dentro de los (días) posteriores al atraso en el cumplimiento de la obligación de que se trate.

El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que **7.1 “EL PROVEEDOR”** deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA DE RESCISIÓN, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

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

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y en el caso de no haberse requerido esta garantía, no deberá exceder del 20% (veinte por ciento) del monto total del contrato.

Cuando **7.1 “EL PROVEEDOR”** quede exceptuado de la presentación de la garantía de cumplimiento, en los supuestos previsto en la “**LAASSP**”, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del 20% (veinte por ciento) del monto de los servicios prestados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Para el caso de contrataciones con campesinos o grupos urbanos marginados, como personas físicas o morales, al amparo del artículo 41, fracción XI, de la LAASSP, el área contratante deberá considerar que el monto máximo de las penas convencionales por atraso será del 10% (diez por ciento), conforme lo establecido en el artículo 96 del Reglamento de la LAASSP)

DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

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

DÉCIMA SEXTA. SEGUROS.

CUANDO NO SE REQUIERA LA CONTRATACIÓN DE SEGURO MOSTRAR EL SIGUIENTE PÁRRAFO

86 Para la prestación de los servicios, materia del presente contrato, no se requiere que **7.1 “EL PROVEEDOR”** contrate una póliza de seguro por responsabilidad civil.

CUANDO SE REQUIERA LA CONTRATACIÓN DE SEGURO MOSTRAR LOS 2 SIGUIENTES PÁRRAFOS

7.1 “EL PROVEEDOR” 87 se obliga a contratar una póliza de seguro por su cuenta y a su costa, expedida por una Institución Nacional de Seguros, debidamente autorizada, en la cual se incluya la cobertura de responsabilidad civil, que ampare los daños y perjuicios y que

ocasiona a los bienes y personal de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, así como, los que cause a terceros en sus bienes o personas, con motivo de la prestación del servicio materia del presente contrato.

La póliza deberá contener las siguientes coberturas:

(DESCRIBIR LAS COBERTURAS, ATENDIENDO A LAS NECESIDADES, TIPO Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO)

DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE.

“**EL PROVEEDOR**” se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para la prestación del servicio, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el (establecer el documento o anexo donde se encuentran los domicilios, o en su defecto redactarlos) del presente contrato.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, serán pagados por **7.1 “EL PROVEEDOR”**, mismos que no serán repercutidos a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**.

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

DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

7.1 “EL PROVEEDOR” no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**.

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

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

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

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

VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

Km. 36.5 Carretera Federal México-Texcoco, Montecillo, Texcoco, Estado de México C.P. 56264
Edificio Francisco Merino Rábago Primer Piso. Tel. +52 (55) 58045900, (595) 95 20200 Ext: 1048 y 1049

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

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

Por tal motivo, **7.1 "EL PROVEEDOR"** asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

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

VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Con fundamento en el artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102, fracción II, de su Reglamento, la **6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"** en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten imputables, podrá suspender la prestación de los servicios, de manera temporal, quedando obligado a pagar a **7.1 "EL PROVEEDOR"**, aquellos servicios que hubiesen sido efectivamente prestados, así como, al pago de gastos no recuperables previa solicitud y Acreditamiento.

Una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión, el contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, si la **6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"** así lo determina; y en caso que subsistan los supuestos que dieron origen a la suspensión, se podrá iniciar la terminación anticipada del contrato, conforme lo dispuesto en la cláusula siguiente.

VIGÉSIMA TERCERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de proporcionar los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a la **6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"**, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para **6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"**, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando **6.1 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"** determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará al **7.1 "EL PROVEEDOR"** hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a **7.1 "EL PROVEEDOR"** la parte proporcional de los servicios prestados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA CUARTA. RESCISIÓN.

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato y hacer efectiva la fianza de cumplimiento, cuando **7.1 “EL PROVEEDOR”** incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, por lo que, de manera enunciativa, más no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

- a) La contravención a los términos pactados para la prestación de los servicios, establecidos en el presente contrato.
- b) Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual.
- c) Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**.
- d) Si suspende total o parcialmente y sin causa justificada el suministro objeto del presente contrato
- e) Si no se realiza la prestación de los servicios en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- f) Si no proporciona a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen.
- g) Si es declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio.
- h) Si no entrega dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo.
- i) Si la suma de las penas convencionales o las deducciones al pago, igualan el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este contrato cuando no se haya requerido la garantía de cumplimiento.
- j) Si divulga, transfiere o utiliza la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** en los términos de lo dispuesto en la cláusula VIGÉSIMA PRIMERA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES del presente instrumento jurídico;
- k) Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
- l) En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato y sus anexos o de las disposiciones de la “**LAASSP**” y su Reglamento.
- m) Cuando **7.1 “EL PROVEEDOR”** y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**
- n) Solo para proveedores extranjeros. **88** Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** comunicará por escrito a **7.1 “EL PROVEEDOR”** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **7.1 “EL PROVEEDOR”**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a **7.1 “EL PROVEEDOR”** dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de **7.1 “EL PROVEEDOR”**.

Iniciado un procedimiento de conciliación **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se realiza la prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** de que continúa vigente la necesidad de la prestación de los servicios, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no rescindirse el contrato, **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** establecerá con **7.1 “EL PROVEEDOR”** otro plazo que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la “**LAASSP**”.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a **7.1 “EL PROVEEDOR”** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51, párrafo cuarto, de la “**LAASSP**”.

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**.

VIGÉSIMA QUINTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL

7.1 “EL PROVEEDOR” reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la prestación del servicio, deslindando de toda responsabilidad a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

7.1 “EL PROVEEDOR” asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, así como en la ejecución del objeto del presente contrato.

Para cualquier caso no previsto, **7.1 “EL PROVEEDOR”** exime expresamente a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** reciba una demanda laboral por parte de los trabajadores de **7.1 “EL PROVEEDOR”**, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”**, **7.1 “EL PROVEEDOR”** queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

VIGÉSIMA SEXTA. DISCREPANCIAS.

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

VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONCILIACIÓN.

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

VIGÉSIMA OCTAVA. DOMICILIOS.

“**LAS PARTES**” señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

VIGÉSIMA NOVENA. LEGISLACIÓN APLICABLE.

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

TRIGÉSIMA. JURISDICCIÓN.

“**LAS PARTES**” convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales **89** en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

En esta parte se formaliza el documento suscribiéndolo, señalando en forma clara el lugar y la fecha en que se suscribe, el nombre, cargo y firma de las partes y representantes, tiene relación con lo establecido en el proemio, en las declaraciones en los puntos 1.2 y 2.2.

Por lo anterior expuesto, **6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”** y **7.1 “EL PROVEEDOR”**, manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman electrónicamente en las fechas especificadas en cada firma electrónica.

POR:

6.1 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”



NOMBRE	CARGO	R.F.C.
4 <u>(NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)</u>	6 <u>(CARGO DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)</u>	90 <u>(R.F.C. DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)</u>
12 <u>(NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)</u>	13 <u>(CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)</u>	14 <u>(R.F.C. DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)</u>
16 <u>(NOMBRE DEL FIRMANTE X)</u>	17 <u>(CARGO DEL FIRMANTE X)</u>	18 <u>(R.F.C. FIRMANTE X)</u>

POR:

7.1 “EL PROVEEDOR”

NOMBRE	R.F.C.
7 <u>(RAZÓN SOCIAL DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL)</u>	39 <u>(R.F.C. DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL)</u>

ANEXO INFORMATIVO 5: GASTOS NO RECUPERABLES

Para el caso de la terminación anticipada del contrato y la suspensión de la prestación del servicio a que se refieren los artículos 54 Bis y 55 Bis, primer párrafo, de la LAASSP, los gastos no recuperables deberán ser razonables, estar debidamente comprobados y relacionarse directamente con el contrato.

EL COLPOS indistintamente cubrirá los gastos comprobados cuya cantidad en total no excederá del 1% del monto total del contrato.

Cuando durante la vigencia del contrato, EL COLPOS bajo su responsabilidad suspenda la prestación del servicio por caso fortuito o de fuerza mayor, únicamente se pagarán aquellos servicios efectivamente devengados, debiéndose reintegrar los importes de anticipos no amortizados a la fecha.

En el supuesto de suspensión en la prestación del servicio por causas imputables a EL COLPOS; el pago de los gastos no recuperables al proveedor se realizará, cuando proceda; en la inteligencia que únicamente procederá por el tiempo en que dure la suspensión, limitándose a lo siguiente:

Cuando se determine la suspensión del servicio (la cual siempre debe ser temporal, de corta duración, de forma que individual o conjuntamente los períodos no excederán del 15% de la vigencia del contrato, durante el ejercicio presupuestal de que se trate y aprobada por el servidor público responsable de ello); previo aviso de la dependencia girado al proveedor, se deberá precisar la fecha de inicio de ésta y la de reanudación del servicio, debiendo llevar a cabo el convenio respectivo, limitándose los gastos no recuperables, sin perjuicio de que en cada caso específico no proceda alguno de ellos.

En los casos de terminación anticipada de los contratos y de suspensión de la prestación de servicios en el supuesto señalado en el segundo párrafo del artículo 55 Bis de la LAASSP, para el pago de los gastos no recuperables se requerirá la solicitud previa del proveedor y dicho pago será procedente cuando los mencionados gastos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen diestramente con el contrato, limitándose a los conceptos señalados en el Artículo 102 del Reglamento de la LAASSP.

Estos gastos serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de cuarenta y cinco días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada del proveedor.

Adicionalmente, cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al estado, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al pedido, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la contraloría interna de esta dependencia, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 54 Bis de la LAASSP, EL COLPOS reembolsará al proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el pedido correspondiente.

Cuando se presente alguna situación de caso fortuito o fuerza mayor, EL COLPOS se abstendrá de realizar pago alguno por los motivos antes señalados.

A los importes que resulten por cualquiera de los conceptos de gastos no recuperables, no le es aplicable ningún costo adicional.

ANEXO INFORMATIVO 6: NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. (OCDE)

El compromiso de México en el combate a la corrupción ha trascendido nuestras fronteras y el ámbito de acción del gobierno federal. En el plano internacional y como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmante de la *Convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales*, hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado.

Esta Convención busca establecer medidas para prevenir y penalizar a las personas y a las empresas que prometan o den gratificaciones a funcionarios públicos extranjeros que participan en transacciones comerciales internacionales. Su objetivo es eliminar la competencia desleal y crear igualdad de oportunidades para las empresas que compiten por las contrataciones gubernamentales.

La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta y en el caso de México, iniciará en noviembre de 2003 una segunda fase de evaluación -la primera ya fue aprobada- en donde un grupo de expertos verificará, entre otros:

La compatibilidad de nuestro marco jurídico con las disposiciones de la Convención.

El conocimiento que tengan los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.

El resultado de esta evaluación impactará el grado de inversión otorgado a México por las agencias calificadoras y la atracción de inversión extranjera.

Las responsabilidades del sector público se centran en:

Profundizar las reformas legales que inició en 1999.

Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.

Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

Las empresas: adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitoreo, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o bienes a servidores públicos, para obtener beneficios particulares o para la empresa.

Los contadores públicos: realizar auditorías; no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a los directivos sobre conductas ilegales.

Los abogados: promover el cumplimiento y revisión de la Convención (imprimir el carácter vinculatorio entre ésta y la legislación nacional); impulsar los esquemas preventivos que deben adoptar las empresas.

Las sanciones impuestas a las personas físicas o morales (privados) y a los servidores públicos que incumplan las recomendaciones de la Convención, implican entre otras, privación de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos extranjeros es perseguido y castigado independientemente de que el funcionario sea acusado o no. Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia, pero también por otros medios, como la revisión de la situación patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas. en el caso de las empresas.

El culpable puede ser perseguido en cualquier país firmante de la Convención, independientemente del lugar donde el acto de cohecho haya sido cometido.

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos del país, estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la convención y por tanto la comisión de actos de corrupción.

Por otra parte, es de señalar que el Código Penal Federal sanciona el cohecho en los siguientes términos:

"Artículo 222

Cometen el delito de cohecho:

- I. El servidor público que por sí, o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para sí o para otro, dinero o cualquiera otra dádiva, o acepte una promesa, para hacer o dejar de hacer algo justo o injusto relacionado con sus funciones. y,
- II. El que de manera espontánea dé u ofrezca dinero o cualquier otra dádiva a alguna de las personas que se mencionan en la fracción anterior. para que cualquier servidor público haga u omita un acto justo o injusto relacionado con sus funciones.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva o promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el .salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión, multa de treinta a trescientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de tres meses a dos años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, promesa o prestación exceda de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, se impondrán de dos años a catorce años de prisión, multa de trescientas a quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de dos años a catorce años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

En ningún caso se devolverá a los responsables del delito de cohecho, el dinero o dádivas entregadas, las mismas se aplicarán en beneficio del Estado.

Capitulo XI .

Cohecho a servidores públicos extranjeros

Artículo 222 bis

Se impondrán las penas previstas en el artículo anterior al que con el propósito de obtener o retener para sí o para otra persona ventajas indebidas en el desarrollo o conducción de transacciones comerciales internacionales, ofrezca, prometa o dé, por sí o por interpósita persona, dinero o cualquiera otra dádiva, ya sea en bienes o servicios:

- I. A un servidor público extranjero para que gestione o se abstenga de gestionar la tramitación o resolución de asuntos relacionados con las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;
- II. A un servidor público extranjero para llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto que se encuentre fuera del ámbito de las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión, o
- III. A cualquier persona para que acuda ante un servidor público extranjero y le requiera o le proponga llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto relacionado con las funciones inherentes al empleo, cargo o comisión de este último.

Para los efectos de este artículo se entiende por servidor público extranjero, toda persona que ostente u ocupe un cargo público considerado así por la ley respectiva, en los órganos legislativo, ejecutivo o judicial de un Estado extranjero, incluyendo las agencias o empresas autónomas, independientes o de participación estatal, en cualquier orden o nivel de gobierno, así *como* cualquier organismo u organización pública internacionales.

Cuando alguno de los delitos comprendidos en este artículo se cometa en los supuestos a que se refiere el artículo 11 de este Código, el juez impondrá a la persona moral hasta quinientos días de multa y podrá decretar su suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de conocimiento de *los* órganos de administración respecto de cohecho en la transacción internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral".



ANEXO INFORMATIVO 7 ENCUESTA DE TRANSPARENCIA

"LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024".	
NOMBRE DEL LICITANTE (OPCIONAL):	
FECHA DE EVALUACION:	

En el Departamento de Adquisiciones y Contratos estamos interesados en conocer su opinión sobre la Transparencia, por lo que le solicitamos amablemente, nos evalúe en cada supuesto planteado en una escala de 0 a 10, donde:

- 0= Totalmente en desacuerdo.
- 4= En desacuerdo.
- 8= De acuerdo.
- 10= Totalmente de acuerdo.

NO.	ATRIBUTOS Y CARACTERÍSTICAS	CALIFICACION
JUNTA DE ACLARACIONES		
1	El contenido de la convocatoria a la licitación es claro para presentar propuestas para la adquisición que se pretende realizar.	
2	En la junta de aclaraciones se resolvieron las dudas de manera clara.	
PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES		
3	El evento se desarrolló con oportunidad.	
GENERALES		
4	¿Qué tan acuerdo está sobre si todos los eventos dieron inicio en el tiempo establecido?	
5	¿Qué tan acuerdo está en que el trato que le dieron los servidores públicos del Colegio de Postgraduados durante el concurso, fue respetuoso y amable?	
6	¿Volvería a participar en otro concurso que emita Colegio de Postgraduados?	
7	¿Qué tan de acuerdo está en que el concurso se apegó a la normatividad aplicable?	
8	En términos generales, ¿qué tan acuerdo está sobre el grado de transparencia mostrado hasta ahora en el concurso?	
9	El acceso al inmueble fue expedito.	
FALLO		
10	La resolución técnica se apegó a la convocatoria de la Licitación y a la junta de aclaraciones del concurso.	
11	En el fallo se especificaron los motivos y el fundamento que sustenta la determinación de los proveedores adjudicados y los que no resultaron adjudicados.	
12	En términos generales, ¿qué tan acuerdo está en el grado de transparencia mostrado en el fallo?	
CALIFICACIÓN TOTAL		

Si usted desea agregar algún comentario respecto al concurso, favor de anotarlo en las siguientes líneas:

ANEXO INFORMATIVO 8: CADENAS PRODUCTIVAS

El licitante ganador en base a la información que se anexa a la presente acta “Programa de Cadenas Productivas del Gobierno Federal”, podrá iniciar su afiliación en un plazo no mayor a 5 días naturales posteriores al fallo, comunicándose desde el área metropolitana al 5089-6107 o al 01 800 623-4672 sin costo desde el interior de la república o bien a través de la página de internet www.nafin.com; ó acudiendo a las oficinas de Nacional Financiera.

Programa de Cadenas Productivas del Gobierno Federal

El programa de Cadenas Productivas es una solución integral que tiene como objetivo fortalecer el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas de nuestro país, con herramientas que les permitan incrementar su capacidad productiva y de gestión. Al incorporarte a Cadenas Productivas tendrás acceso sin costo a los siguientes beneficios:

Conoce oportunamente al consultar desde la comodidad de tu negocio los pagos que te realizarán las dependencias o entidades con la posibilidad de obtener la liquidez que requieres sobre tus cuentas por cobrar derivadas de la proveeduría de servicios. Si requieres Capital de Trabajo podrás acceder a los programas de financiamiento a través de Crédito Pyme que Nacional Financiera instrumenta a través de los bancos.

Incrementa tus ventas, al pertenecer al Directorio de Proveedores del Gobierno Federal, mediante el cual las Dependencias y/o Entidades u otras empresas podrán consultar tu oferta de productos en el momento que lo requieran, al mismo tiempo, conocerás otras empresas con la posibilidad de ampliar tu base de proveedores.

Profesionaliza tu negocio, a través de los cursos de capacitación en línea o presenciales, sobre temas relacionados al proceso de compra del Gobierno Federal que te ayudarán a ser más efectivo al presentar tus propuestas.

Identifica oportunidades de negocio, al conocer las necesidades de compra del Gobierno Federal a través de nuestros boletines electrónicos.

Para mayores informes sobre el particular llamar desde el área metropolitana al 5089-6107 o al 01 800 623-4672 sin costo desde el interior de la república o bien a través de la página de internet www.NAFIN.com.

México D.F. de _____ de 2016.

Nombre de la Empresa En Nacional Financiera, S.N.C. estamos 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 2012, 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 o
- Obtener liquidez para realizar más negocios o
- Mejorar la eficiencia del capital de trabajo o
- Agilizar y reducir los costos de cobranza o
- Realizar las transacciones desde la empresa en un sistema amigable y sencillo, www.nafin.com.mx o 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 depositaran 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 ó municipio: Folio: Fecha del folio: Libro: Partid Fojas:

Nombre del Notario Público: No. de Notaría: Entidad del Corredor ó Notario:

Delegación o municipio del corredor ó 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 ó municipio: Folio:

Fecha del folio: Libro: Partida: Fojas: Nombre del Notario Público: No. de Notaría:

Entidad del Corredor ó Notario: Delegación o municipio del corredor ó 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 ó FM3

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:

Puesto: Teléfono (incluir clave LADA): Fax: e-mail: **Actividad empresarial:** Fecha de inicio de operaciones: Personal ocupado: Actividad ó giro: Empleos a generar: Principales productos: Ventas (último ejercicio) anuales: Netas exportación: Activo total (aprox.):

Capital contable (aprox.) Requiere Financiamiento SI NO

El licitante podrá señalar los documentos o las secciones de éstos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada, conforme el siguiente anexo:

ANEXO INFORMATIVO 9: FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, RESERVADA O COMERCIAL RESERVADA

FECHA:

C.P. VICTOR MANUEL FELIX MONSALVO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS
COLEGIO DE POSTGRADUADOS
PRESENTE

De conformidad con lo señalado en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en su Reglamento, a continuación, señalo los documentos o las secciones de éstos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada, así como el fundamento por el cual considero que tienen ese carácter, de la información que entrego a COLEGIO DE POSTGRADUADOS, con motivo de mi participación en la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-08-IZC-008IZC999-N-XX-2023 REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE LABORATORIO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS 2023-2024".

Nombre del LICITANTE:		
Documento entregado dentro de la propuesta técnica o económica	Fundamento legal	Sugerencias y observaciones

Notas:

- 1.- Se deberán utilizar tanto renglones como sean necesario.
- 2.- Para señalar el fundamento legal se recomienda consultar la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información, su reglamento y los LINEAMIENTOS Generales para la clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 15 de abril de 2016, con última reforma publicada el 29 de julio de 2016.

ATENTAMENTE
EL LICITANTE
NOMBRE DE LA PERSONA MORAL O FÍSICA

SR. _____
REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO (PERSONA MORAL)



ANEXO INFORMATIVO 10: FORMATO PARA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

MODELO DE PÓLIZA DE FIANZA PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL
CONTRATO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS, OBRA PÚBLICA O SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA.
(DEPENDENCIAS).

(Afianzadora o Aseguradora)

Denominación social: _____, en lo sucesivo (la "Afianzadora" o la "Aseguradora")

Domicilio: _____.

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

Beneficiaria:

Tesorería de la Federación, en lo sucesivo "la Beneficiaria".

Domicilio: _____.

Dependencia contratante: _____. (En lo sucesivo "la Contratante")

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

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

Nombre o denominación social: _____.

RFC: _____.

Domicilio: _____. (El mismo que aparezca en el contrato principal)

Datos de la póliza:

Número: _____. (Número asignado por la "Afianzadora" o la "Aseguradora")

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

Moneda: _____.

Fecha de expedición: _____.

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

Naturaleza de las Obligaciones: ____ (Divisible o Indivisible, de conformidad con lo estipulado en el contrato).

Si es Divisible aplicará el siguiente texto: La obligación garantizada será divisible, por lo que, en caso de presentarse algún incumplimiento, se hará efectiva solo en la proporción correspondiente al incumplimiento de la obligación principal.

Si es Indivisible aplicará el siguiente texto: La obligación garantizada será indivisible y en caso de presentarse algún incumplimiento se hará efectiva por el monto total de las obligaciones garantizadas.

Datos del contrato o pedido, en lo sucesivo el "Contrato":

Número asignado por "la Contratante": _____.

Objeto: _____.

Monto del Contrato: _____ (Con letra y número, sin el Impuesto al Valor Agregado)

Moneda: _____.

Fecha de suscripción: _____.

Tipo: _____ (Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios, Obra Pública o servicios relacionados con la misma)

Obligación contractual para la garantía de cumplimiento: _____ (Divisible o Indivisible, de conformidad con lo estipulado en el contrato)

Procedimiento al que se sujetará la presente póliza de fianza para hacerla efectiva: El previsto en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

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

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

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

Validación de la fianza en el portal de internet, dirección electrónica www.amig.org.mx

(Nombre del representante de la Afianzadora o Aseguradora)

CLÁUSULAS GENERALES A QUE SE SUJETARÁ LA PRESENTE PÓLIZA DE FIANZA PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EN MATERIA DE (ADQUISICIONES,

ARRENDAMIENTOS, SERVICIO, OBRA PÚBLICA O SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA).

PRIMERA. - OBLIGACIÓN GARANTIZADA.

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

SEGUNDA. - MONTO AFIANZADO.

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora"), se compromete a pagar a "la Beneficiaria", hasta el monto de esta póliza, que es (con número y letra sin incluir el Impuesto al Valor Agregado) que representa el ___ % (señalar el porcentaje con letra) del valor del "Contrato".

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

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

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

TERCERA. - INDEMNIZACIÓN POR MORA.

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

CUARTA. - VIGENCIA.

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

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

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

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

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

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

SEXTA. - SUPUESTOS DE SUSPENSIÓN.

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

Para garantizar el cumplimiento del "Contrato", cuando concurren los supuestos de suspensión en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, "la Contratante" deberá emitir el o las actas circunstanciadas y, en su caso, las constancias a que haya lugar. En estos supuestos, a petición del fiado,

(la "Afianzadora" o la "Aseguradora") otorgará el o los endosos conducentes, conforme a lo estatuido en el artículo 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para lo cual bastará que el fiado exhiba a (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") dichos documentos expedidos por "la Contratante".

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

SEXTA. - SUPUESTOS DE SUSPENSIÓN.

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

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

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

SÉPTIMA. - SUBJUDICIDAD.

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

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

OCTAVA. - COAFIANZAMIENTO O YUXTAPOSICIÓN DE GARANTÍAS.

El coafianzamiento o yuxtaposición de garantías, no implicará novación de las obligaciones asumidas por (la "Afianzadora" o la "Aseguradora") por lo que subsistirá su responsabilidad exclusivamente en la medida y condiciones en que la asumió en la presente póliza de fianza y en sus documentos modificatorios, de conformidad con lo expresamente estipulado para tales efectos en el contrato principal materia del afianzamiento.

NOVENA. - CANCELACIÓN DE LA FIANZA.

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

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

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

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

NOVENA. - CANCELACIÓN DE LA FIANZA.

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

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora") quedará liberada de su obligación fiadora siempre y cuando "la Contratante" le comunique por escrito, por conducto del servidor público facultado para ello, su conformidad para cancelar la presente garantía por haberse cumplido con las obligaciones a cargo del fiado y aceptado la garantía por defectos o vicios ocultos.

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

DÉCIMA. - PROCEDIMIENTOS.

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora") acepta expresamente someterse al procedimiento previsto en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para hacer efectiva la fianza.

DÉCIMA PRIMERA REQUERIMIENTO.

"La Beneficiaria" podrá realizar el requerimiento de pago a que se refiere el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en las oficinas principales, sucursales, oficinas de servicio o bien en los domicilios de los apoderados designados por la Institución para recibir requerimientos de pago, correspondientes a cada una de las regiones competencia de las Salas Regionales del Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

"La Beneficiaria" requerirá de pago a la institución acompañando los documentos justificativos siguientes:

1. El Acto o Contrato en que conste la obligación a cargo del fiado.
2. La Póliza de Fianza y endoso o endosos respectivos.
3. El Acta Administrativa, en la que se harán constar de manera cronológica y circunstanciada los actos u omisiones que constituyan el incumplimiento a las obligaciones garantizadas.
4. La Liquidación de adeudo o documento en el cual conste el crédito o importe a requerir con cargo a la garantía.
5. Si los hubiere, la demanda o el escrito de cualquier otro medio de defensa legal procedente, presentado por el fiado, resoluciones o sentencias firmes dictadas por autoridad competente y sus notificaciones.
6. Los demás documentos que la Tesorería estime pertinentes.

Dichos documentos se acompañarán en original o en copia certificada, salvo la póliza de fianza y su endoso o endosos, los cuales deberán anexarse en original.

DÉCIMA SEGUNDA. - DISPOSICIONES APLICABLES.

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

DÉCIMA TERCERA. - ENTREGA DE FIANZAS.

(La "Afianzadora" o la "Aseguradora") deberá entregar a "la Beneficiaria", una copia de esta póliza a través del medio electrónico, la dirección de correo electrónico, o ambos conforme a lo señalado en la carátula de esta póliza.

ANEXO INFORMATIVO 11: ACUERDO POR EL QUE SE INCORPORA AL SISTEMA COMPRANET, LA APLICACIÓN DENOMINADA MÓDULO DE FORMALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS JURÍDICOS

DOF 18/09/2020

ACUERDO por el que se incorpora como un módulo de CompraNet la aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos y se emiten las Disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- HACIENDA.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

ACUERDO 97 /2020

ARTURO HERRERA GUTIÉRREZ, Secretario de Hacienda y Crédito Público, con fundamento en los artículos 1o., 2o., fracción I., 14, 16, 26 y 31, fracciones XXV y XXXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Transitorios Octavo, Décimo y Décimo Tercero del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018; 2, fracción II, 45, último párrafo y 56, segundo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 2, fracción II, 46, penúltimo párrafo y 74, segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 84, segundo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 81, segundo párrafo del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 4o., 6o, fracción XXIX y 8o del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y Transitorio Décimo del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 2020, y

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 134, primer párrafo, establece que los recursos económicos de los que disponga la Federación se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados;

Que la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en su artículo 31, fracción XXV, confiere a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público facultades para planear, establecer y conducir la política general en materia de contrataciones públicas reguladas por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, propiciando las mejores condiciones de contratación conforme a los principios de eficiencia, eficacia, economía, transparencia, imparcialidad y honradez; emitir e interpretar las normas, lineamientos, manuales, procedimientos y demás instrumentos análogos que se requieran en dichas materias; así como promover la homologación de políticas, normas y criterios en materia de contrataciones públicas;

Que los artículos 2, fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, respectivamente, establecen que CompraNet es el sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas, de consulta gratuita, en el cual se integra entre otra información, la de los datos de los contratos y sus respectivos convenios modificatorios, y se constituye como el medio por el cual se desarrollarán diversos procedimientos de contratación que lleven a cabo las dependencias y entidades;

Que en términos de lo estipulado en el último párrafo del artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y en el penúltimo párrafo del artículo 46 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como en sus correspondientes Reglamentos, se prevé la posibilidad de llevar a cabo por medios de comunicación electrónica, la formalización de los instrumentos jurídicos que se deriven de los diversos procedimientos de contratación realizados por las dependencias y entidades;

Que conforme a los artículos 56, segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 74, segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en relación con el Transitorio Décimo Tercero del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, se establece que corresponde a la Secretaría de

Hacienda y Crédito Público la administración del sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas, denominado CompraNet, en el cual las dependencias, entidades y los demás sujetos de dichas Leyes, deberán incorporar la información que ésta les requiera, y

Que a través del "Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos", los entes públicos contarán en CompraNet con una herramienta electrónica que permita la generación y formalización de los instrumentos jurídicos que se deriven de los diversos procedimientos de contratación para la adquisición y arrendamiento de bienes, contratación de servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas, así como para generar y/o incorporar la documentación que se requiera de los mismos.

Que en razón de lo expuesto, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE INCORPORA COMO UN MÓDULO DE COMPRANET LA APLICACIÓN DENOMINADA "FORMALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS JURÍDICOS" Y SE EMITEN LAS DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL QUE REGULAN SU FUNCIONAMIENTO.

ARTÍCULO PRIMERO.- OBJETO.

El presente Acuerdo tiene por objeto incorporar como un módulo de CompraNet la aplicación denominada "Formalización de Instrumentos Jurídicos", así como regular su funcionamiento a través de disposiciones de carácter general que permitan su operación.

ARTÍCULO SEGUNDO.- DEFINICIÓN DEL MÓDULO DE FORMALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS JURÍDICOS.

El módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos" es aquél a través del cual las dependencias y entidades, deberán formalizar de manera electrónica los instrumentos jurídicos que se deriven de los diversos procedimientos de contratación previstos en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como generar y/o incorporar la documentación que se les requiera de los mismos.

ARTÍCULO TERCERO.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El presente Acuerdo es de observancia obligatoria para los entes públicos referidos en los artículos 1 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, quienes deberán llevar a cabo, a través del módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos" la suscripción de manera electrónica de los instrumentos jurídicos que celebren, ello al amparo de lo dispuesto para tales efectos en las Leyes citadas.

ARTÍCULO CUARTO.- USO DE LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA.

Los servidores públicos, proveedores, contratistas, así como los prestadores de servicios nacionales involucrados en la formalización de un instrumento jurídico, derivado de algún procedimiento de contratación realizado por las dependencias y entidades, utilizarán como medio de identificación electrónica la Firma Electrónica Avanzada (e.firma) que emite el Servicio de Administración Tributaria.

Tratándose de personas físicas o morales extranjeras involucradas en la formalización de un instrumento jurídico derivado de algún procedimiento de contratación, deberán obtener su certificado digital con alguna de las Autoridades Certificadoras de acuerdo a la Ley de Firma Electrónica Avanzada, a efecto de que utilicen el módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos".

ARTÍCULO QUINTO.- COMPATIBILIDAD CON COMPRANET.

El módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos" será compatible con la operación de los demás módulos que integran CompraNet, a fin de que la formalización de los instrumentos jurídicos y la incorporación de la documentación soporte necesaria, derivada de los diversos procedimientos de contratación que se lleven a cabo a través de ese módulo, cumplan con las previsiones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con

las Mismas y sus respectivos Reglamentos, según corresponda, así como con las demás disposiciones jurídicas aplicables en la materia.

Para efectos del párrafo anterior, la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público realizará las adecuaciones tecnológicas necesarias a CompraNet para la operabilidad de dicho módulo.

ARTÍCULO SEXTO.- ADMINISTRACIÓN DEL MÓDULO DE FORMALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS JURÍDICOS.

Corresponderá a la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público administrar la operación del módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos", con el apoyo de las unidades administrativas de la Oficialía Mayor que, en el ámbito de sus atribuciones, intervengan en el diseño, elaboración y administración para la formalización de manera electrónica de los instrumentos jurídicos.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- INTEROPERABILIDAD DE SISTEMAS.

Con el objeto de realizar mejoras continuas al módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos", tratándose de aspectos que requieran la interoperabilidad e intercambio de información con los sistemas electrónicos de otras dependencias o entidades de la Administración Pública Federal o entes públicos de otros ámbitos de gobierno, la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público estará facultada para celebrar los convenios de colaboración que se requieran para tal fin.

ARTÍCULO OCTAVO.- REGULACIÓN DE LA OPERACIÓN DEL MÓDULO DE FORMALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS JURÍDICOS.

La Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público emitirá el Manual de Operación del módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos", en el que se precisen los requisitos técnicos; los mecanismos de acceso, acreditación y el uso de la aplicación, así como la forma en que se llevará a cabo su operación, garantizando la inalterabilidad y conservación de la información.



El Manual de Operación del módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos" y demás información necesaria que permita su adecuada operación, estará disponible para todos sus usuarios a través de la misma aplicación o de CompraNet.

ARTÍCULO NOVENO.- INTERPRETACIÓN.

La Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público será la instancia facultada para interpretar administrativamente el presente Acuerdo, así como la resolución de los casos no previstos en el mismo, para lo cual podrá apoyarse de otras unidades administrativas de la dependencia, en atención al ámbito de sus respectivas atribuciones.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día hábil siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- En tanto entran en vigor las reformas al Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Oficialía Mayor será la encargada de designar a los servidores públicos que serán responsables de la implementación y seguimiento del presente Acuerdo.

TERCERO.- Las adecuaciones al sistema electrónico de contrataciones CompraNet que permitan el registro de información relacionada con los instrumentos jurídicos en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas que mediante el presente Acuerdo se establecen, deberán concluirse en un plazo no mayor a 120 días naturales contados a partir de la entrada en vigor de este Acuerdo, a efecto de incluir la información correspondiente en tal materia.

CUARTO.- La Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en un plazo que no excederá de 90 días naturales contados a partir de la entrada en vigor del presente Acuerdo, realizará las implementaciones tecnológicas necesarias a que se refiere el artículo Quinto del presente Acuerdo.

Atentamente.

Ciudad de México, a los 9 días del mes de septiembre de 2020.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **Arturo Herrera Gutiérrez**.- Rúbrica.