



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER
INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN
ELECTRÓNICA**

**NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022 CON REDUCCIÓN DE PLAZOS ENTRE
LA PUBLICACIÓN EN EL SISTEMA COMPRANET Y LA PRESENTACIÓN Y
APERTURA DE PROPOSICIONES**

CUYO OBJETO ES

***“ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE
TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL
INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO
NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.***



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PRESENTACIÓN

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) en cumplimiento a las disposiciones que establece el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los artículos 3 fracción I, 25 primer párrafo, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción II, 29, 30, 32 tercer párrafo, 33, 33 Bis, 34, 35, 36, 36 Bis y 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 28, 29, 30, 39, 43, y 52 de su Reglamento; así como, el “Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicado en el diario Oficial de la Federación el día 20 de agosto de 2015; y los “Acuerdos por los que se modifica el diverso que expide el Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017 y demás disposiciones aplicables, vigentes en la materia, convoca a los **Licitantes que sean de nacionalidad mexicana o de cualquier interesado cuyo país se encuentre bajo la cobertura de un Tratado de Libre Comercio que tenga capítulo o título de compras del sector público**, de conformidad con las “REGLAS para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos.” publicadas en el DOF el 28 de diciembre de 2010, a través de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura de la Secretaría de Administración del IPN; con domicilio en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, teléfono 5557296000, extensión 46068 y 46094, a participar en la **licitación pública de carácter internacional bajo la cobertura de tratados, de participación electrónica número LA-011B00001-E2085-2022, para la “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.**

Los licitantes aceptan que para participar en esta licitación y demás actos que de ella se deriven, se subordinarán al cumplimiento de las siguientes bases:



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



ÍNDICE

Apartado	Descripción
APARTADO I	DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA
1	Datos Generales del procedimiento de contratación
1.1	Convocante
1.2	Medio de participación
1.3	Carácter del procedimiento de contratación
1.4	Número de identificación de la convocatoria
1.5	Ejercicio fiscal de la contratación
1.6	Idioma en el que se presentarán las proposiciones
1.7	Disponibilidad presupuestal
1.8	Consulta y obtención de la convocatoria
1.9	Modificaciones que podrán efectuarse
1.10	Costo de preparación de las proposiciones
1.11	Notificaciones a los licitantes
1.12	Presencia de observadores
1.13	Programa de apoyo a proveedores del Sector Público
1.14	Declaración de falsedad y combate al cohecho
APARTADO II	OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA
2	Objeto y alcance de la Licitación
2.1	Identificación de los bienes objeto de la licitación
2.2	Determinación de partidas
2.3	Normas que deberán cumplir los bienes
2.4	Pruebas aplicables a las muestras
2.5	Modalidad de Contratación
2.6	Abastecimiento simultáneo
2.7	Forma de adjudicación
2.8	Modelo de contrato
APARTADO III	FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN
3	Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento de contratación



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Apartado	Descripción
3.1	Publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el resumen en el DOF
3.2	Reducción de plazos
3.3	Programa de Actos
3.4	Proposiciones enviadas a través de servicio postal o mensajería.
3.5	Prohibición de retirar las proposiciones o dejarlas sin efecto.
3.6	Requisitos para la presentación de proposiciones conjuntas.
3.7	Número de proposiciones que se pueden presentar.
3.8	Documentación distinta a la proposición.
3.9	Registros previos al acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.
3.10	Acreditación de existencia legal y personalidad jurídica.
3.11	Rúbrica de documentos en el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.
3.12	Modificación a los aspectos establecidos en la convocatoria.
3.13	Acto de Junta de Aclaraciones a la convocatoria.
3.14	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.
3.14.1	Instrucciones para la presentación de las Proposiciones, que incluyen las Propuestas Técnicas y las Propuestas Económicas.
3.15	Suspensión del procedimiento de contratación.
3.16	Cancelación del procedimiento de contratación.
3.17	Declaración de procedimiento de contratación desierto.
3.18	Devolución de proposiciones desechadas.
3.19	Acto de Fallo.
3.20	Notificación del Fallo.
3.21	Firma del(los) Contrato(s) y documentación requerida a los licitantes adjudicados.
3.22	Modificaciones al Contrato.
3.23	Rescisión, cancelación parcial y terminación anticipada del Contrato.
4	Penas convencionales y Deductivas.
5	Garantías.
APARTADO IV	REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS LICITANTES.
6	Requisitos que deben cumplir los licitantes.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Apartado	Descripción
7	Consideraciones para elaborar y presentar sus proposiciones.
7.1	Descripción y especificaciones de los bienes.
7.2	Plazo de entrega de los bienes.
7.3	Lugar de la entrega de los bienes.
7.4	Prórroga al plazo de la entrega de los bienes.
7.5	Propiedad intelectual.
7.6	Consideraciones adicionales.
8	Aspectos Económicos.
8.1	Anticipo.
8.2	Moneda en que se puede cotizar.
8.3	Condición de precios.
8.4	Impuestos y derechos.
9	Condiciones de Pago y Facturación.
APARTADO V	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DE ADJUDICACIÓN.
10	Criterios de evaluación y de adjudicación.
10.1	Criterio de Evaluación.
10.2	Procedimiento de Evaluación Legal Administrativa.
10.3	Procedimiento de Evaluación técnica.
10.4	Procedimiento de Evaluación Económica.
10.5	Procedimiento de Adjudicación
10.6	Rechazo a la corrección de errores.
11	Causas de desechamiento de proposiciones.
11.1	Causas de desechamiento.
12	No negociación de condiciones.
13	Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).
APARTADO VI	DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES.
14	Documentos que deben presentar los licitantes.
14.1	Documentación Legal y Administrativa.
14.2	Documentación Técnica.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Apartado	Descripción
14.3	Documentación Económica.
<u>APARTADO VII</u>	AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE ANTE QUIEN SE PODRÁN PRESENTAR INCONFORMIDADES.
15	Inconformidades.
16	Controversias.
17	Protocolo de Actuación de Servidores Públicos.
<u>APARTADO VIII</u>	FORMATOS.
Formato I	Modelo del Contrato publicado en CompraNet.
Formato II	Constancia de documentación presentada.
Formato III	Carta de Interés en Participar en la Licitación.
Formato IV	Acreditación de personalidad Jurídica del licitante.
Formato V	Manifiesto de los artículos 50 y 60 de la LAASSP.
Formato VI	Manifiesto de conformidad con el contenido de la convocatoria.
Formato VII	Declaración de integridad.
Formato VIII	Carta de Garantía de Calidad de los Bienes.
Formato IX	Derechos de terceros sobre propiedad industrial o intelectual.
Formato X	No Transferencia de Derechos y Obligaciones.
Formato XI	Estratificación de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana).
Formato XII	Plazo y lugar de entrega de los Bienes.
Formato XIII	Propuesta Técnica.
Formato XIV	Propuesta Económica.
Formato XV	Modelo de Fianza.
Formato XVI	Escrito de facultades para comprometerse.
Formato XVII	Encuesta de Calidad y Transparencia.
Formato XVIII	Carta Compromiso y Convenio Correspondiente para Proposición Conjunta.
Formato XIX	Escrito de Confidencialidad.
Formato XX	Carta de Aceptación de tener por no presentadas las proposiciones por virus informático o causas ajenas al IPN.
Formato XXI	Aviso de Privacidad Integral



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Apartado	Descripción
Formato XXII	Manifestación de cumplimiento de Normas.
Formato XXIII	Solicitud de Movimientos al Catálogo de Beneficiarios y Cuentas Bancarias del SIAFF.
Formato XXIV	Información Reservada y Confidencial del Licitante.
Formato XXV	Manifestación de Licitantes mexicanos que oferten bienes de origen nacional. Regla 5.2.1
Formato XXVI	Manifestación de Licitantes extranjeros que oferten bienes de origen nacional. Regla 5.2.1
Formato XXVII	Manifestación de licitantes que oferten bienes de importación cubiertos por tratados. Regla 5.2.2
Formato XXVIII	Manifestación de Discapacidad.
Formato XXIX	Carta de Respaldo del Fabricante de los Bienes.
Anexo 1	“Anexo Técnico”.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS.

Para efectos de esta “**CONVOCATORIA**” además de las Definiciones contempladas en los artículos 2 de la Ley y el artículo 2 de su Reglamento se entenderá por:

	Descripción
Acuerdo de Medios	Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011 y sus actualizaciones.
Administrador del Contrato	Director del Área Requirente.
Anexo Técnico	El documento que contiene las especificaciones y características técnicas de los Bienes a adquirir.
Área Contratante	Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura.
Área Requirente	Escuela Nacional de Ciencias Biológicas Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología
Área Técnica	Escuela Nacional de Ciencias Biológicas Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología
ALSC	Administración Local de Servicios al Contribuyente.
Bienes	Los insumos requeridos en el Anexo Técnico.
CFDI	Comprobante Fiscal Digital por Internet.
CompraNet	El Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet.
Contrato	Instrumento legal que suscribe la convocante con el Proveedor a través del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos del Sistema CompraNet, en el que constan los derechos y obligaciones conforme a los cuales se regirán las partes, indistintamente como se le denomine.
Convocatoria	Es el documento que contiene las condiciones y requisitos que rigen y que serán aplicados para esta “Licitación”, tal y como lo señala el artículo 29 de la Ley y 39 de su Reglamento.
Delivery Duty Paid (DDP)	Entregada (lugar de destino convenido). Entregada con derechos pagados significa que el proveedor entrega la mercancía cuando ésta se pone a disposición del IPN, despachada para la importación en los medios de transporte de llegada, preparada para la descarga en el lugar de destino designado. El proveedor corre con todos los costos y riesgos que implica llevar la mercancía hasta el lugar de destino y tiene la obligación de despacharla, no sólo para la exportación, sino también para la importación, de pagar cualquier derecho de importación y exportación y de llevar todos los trámites aduaneros.
DOF	Diario Oficial de la Federación.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



	Descripción
(FIEL) Firma Electrónica	Firma electrónica avanzada que emite el Sistema de Administración Tributaria en los términos previstos en el artículo 2 fracción XIII de la Ley de la Firma Electrónica Avanzada.
Identificación	Identificación oficial vigente con fotografía y firma (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
Firma Autógrafa Autorizada	La escritura particular que representa el nombre y apellido, o título, que una persona escribe de su propia mano y tiene fines identificatorios, jurídicos y, representativos, entre otros. Su fin es identificar, asegurar o autenticar la identidad de un autor o remitente, o como una prueba del consentimiento y/o de verificación de la integridad y aprobación de la información contenida en un documento o similar y tiene carácter legal.
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
IEPS	Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios.
IPN	Instituto Politécnico Nacional.
IVA	Impuesto al Valor Agregado.
Ley/LAASSP	Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente.
Licitante	Persona Física o Moral que participe en el presente procedimiento de contratación.
MFIJ	Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos del Sistema CompraNet.
MIPYMES	A las micro, pequeña o mediana empresas, conforme a la clasificación de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.
Partida	La división o desglose de los bienes a adquirir para diferenciarlos unos de otros.
OIC	Órgano Interno de Control en el IPN.
Proposición	Conjunto de documentos que conforman la propuesta legal-administrativa, técnica y económica para participar en el procedimiento de contratación.
Proveedor	Persona física o moral que celebre contratación con la convocante como resultado de la presente Convocatoria.
RFC	Registro Federal de Contribuyentes.
Reglamento/RLAASSP	Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente.
Reglas	Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales Bajo la Cobertura de Tratados de Libre Comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos, publicadas en el DOF el 28 de diciembre de 2010.
Representante legal	A la persona que cuenta con facultades legales suficientes para comprometerse por sí misma o por una persona física o moral en términos de la presente licitación.
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
SAT	Servicio de Administración Tributaria.
SFP	Secretaría de la Función Pública.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



	Descripción
UMA	Unidad de Medida y Actualización vigente.
Definición de Tratados	Convenios regidos por el Derecho Internacional Público, celebrado entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y uno o varios sujetos de Derecho Internacional Público, ya sea que para su aplicación requiera o no la celebración de acuerdos en materias específicas, cualquiera que sea su denominación, mediante los cuales los Estados Unidos Mexicanos asumen compromisos, para efectos de la presente los siguientes
Tratados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Decreto Promulgatorio del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC), Capítulo 13, Contratación Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de junio de 2020; 2. Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y el Estado de Israel, Capítulo VI, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2000; 3. Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y la Comunidad Europea y sus Estados Miembros, Título III, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2001; 4. Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio, Capítulo V, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de junio de 2001; 5. Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Japón, Capítulo 11, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de marzo de 2005; 6. Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Chile, el Capítulo 15-bis, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de octubre de 2008. 7. Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos, la República de Colombia y la República de Venezuela, Capítulo XV, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de enero de 1995 (A partir del 19 de noviembre de 2006, Venezuela ya no participa en dicho tratado). 8. Alianza del Pacífico, Capítulo 8, publicado en el DOF el 29 de abril de 2016. 9. Tratado de Integración Progresista de Asociación TransPacífico, publicado en el DOF el día 30 de noviembre de 2018. (TLC México-TIPAT)



CONVOCATORIA

APARTADO I. DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA

1. Datos Generales del procedimiento de contratación

1.1 Convocante

El Instituto Politécnico Nacional, a través de la Secretaría de Administración, por conducto de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, a través de la División de Adquisición de Bienes y Servicios, con domicilio en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, teléfono 5557296000, extensión 46068 y 46094, Ciudad de México.

1.2 Medio de participación

Con fundamento en lo que establece el artículo 26 Bis, fracción II de la Ley, los medios de participación que podrán utilizar los Licitantes dentro del presente procedimiento de contratación corresponderán a **Medios Electrónicos**.

En el envío de Solicitudes de Aclaración y Proposiciones, los Licitantes deberán utilizar los medios remotos de comunicación electrónica, es decir, toda la información deberá ser enviada a través del Sistema CompraNet, conforme al Acuerdo de Medios.

Las proposiciones deberán ser enviadas a través del sistema CompraNet disponible en la página de la SHCP; dicho sistema generará el sobre con las proposiciones mediante el uso de tecnologías que resguardan la confidencialidad de la información, de tal forma que sea inviolable.

Las proposiciones presentadas vía CompraNet **deberán ser firmadas electrónicamente, es decir con la Firma Electrónica Avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria (FIEL)**, las cuales producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio en cumplimiento al artículo 27, último párrafo de la Ley, 50 de su Reglamento, así como los Numerales 14 y 16 del Acuerdo de Medios.

No habrá recepción de proposiciones a través de servicio postal o mensajería, de conformidad con lo señalado en el artículo 26 Bis fracción II y 27 de la Ley.

1.3 Carácter del procedimiento de contratación

Conforme a lo dispuesto en el artículo 28 fracción II de la Ley, el presente procedimiento corresponde a una Licitación Pública **Internacional Bajo la Cobertura de Tratados Electrónica**, en la cual únicamente podrán participar personas físicas o morales que sean de nacionalidad mexicana o de cualquier país que se encuentre bajo la cobertura de un Tratado de Libre Comercio que tenga capítulo o título de compras del sector público, apegándose a las condiciones y especificaciones contenidas en esta convocatoria.



1.4 Número de identificación de la convocatoria

Esta convocatoria de **Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica** tiene asignado por el Sistema CompraNet el número **LA-011B00001-E2085-2022**.

1.5 Ejercicio Fiscal de la Contratación

De conformidad a lo dispuesto por los artículos 24 y 25 de la Ley, así como a lo previsto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y demás legislación aplicable vigente; los contratos que se deriven de esta “Licitación” **se pagarán con recursos del Ejercicio Fiscal 2022**, autorizado mediante el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2021 y los Calendarios de Presupuesto Autorizados para el Ejercicio Fiscal 2022 de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

1.6 Idioma en el que se presentarán las proposiciones

La proposición que presente el licitante, la correspondencia y documentos relativos a ella que entregue a la Convocante y los contratos derivados del procedimiento de contratación, deberán redactarse invariablemente en **idioma español**. Cualquier otro material impreso, como folletos, catálogos, publicaciones o fichas técnicas que proporcione el licitante respecto de los bienes ofertados, que se presenten en otro idioma, deberán acompañarse de la traducción simple al español.

1.7 Disponibilidad Presupuestal

La contratación para la adquisición de bienes que se convoca, cuenta con autorización para iniciar y formalizar los contratos con cargo al presupuesto del Ejercicio Fiscal 2022, Partida Presupuestal: **51901 “Equipo de administración”, 52201 “Aparatos deportivos” 52901 “Otro Mobiliario y equipo educacional y recreativo, 53101 “Equipo médico y de laboratorio”, 53201 “Instrumental médico y de laboratorio”, 56101 “Maquinaria y equipo agropecuario”, 56201 “Maquina y Equipo Industrial”, 56301 Maquinaria y equipo de construcción y 56601 Maquinaria y equipo eléctrico y electrónico** con oficio de Liberación de Inversión número **UAF/OLI/0086/2022**, emitido por la Secretaría de Educación Pública.

1.8 Consulta y obtención de la convocatoria

La presente convocatoria **NO tiene costo**, por lo que los interesados podrán obtenerla de forma gratuita a través del Sistema CompraNet.

Una copia del texto de la convocatoria estará a disposición de los interesados, solamente para su consulta, a partir de su publicación y hasta el sexto día natural previo a la fecha del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, en la dirección indicada en el proemio de la presente convocatoria, en días hábiles de las 09:00 a las 15:00 horas.

1.9 Modificaciones que podrán efectuarse

La Convocante podrá modificar aspectos establecidos en la convocatoria a partir de la fecha de su publicación en el Sistema CompraNet y hasta, inclusive, el séptimo día



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



natural previo al Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, de conformidad con el artículo 33 de la Ley.

Las modificaciones a la convocatoria serán difundidas a través del Sistema CompraNet, con el fin de que los Licitantes conozcan la o las modificaciones realizadas.

Cualquier modificación a la convocatoria, incluyendo las que resulten de la o las Juntas de Aclaraciones, formarán parte de la convocatoria y deberán ser consideradas por los licitantes en la elaboración de sus proposiciones.

Cuando las modificaciones a la convocatoria se deriven de la o las Juntas de Aclaraciones, para efectos de su notificación se pondrá a disposición de los Licitantes una copia del acta respectiva, la cual será fijada en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México por un término no menor a cinco días hábiles posteriores a la realización de la(s) junta(s) de aclaraciones, y se difundirán en el Sistema CompraNet.

Las modificaciones mencionadas en ningún caso podrán consistir en la sustitución de los bienes convocados originalmente, adición de otros de distintos rubros, o en variación significativa de sus características.

1.10 Costo de preparación de las proposiciones

Serán a cargo de los licitantes todos los gastos vinculados con la preparación y presentación de sus proposiciones, incluyendo las muestras cuando estas se requieran.

1.11 Notificaciones a los licitantes

Las notificaciones a los licitantes respecto de los actos del procedimiento de contratación **se realizarán a través del Sistema CompraNet.**

Las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones, y de aquella en la que se dé a conocer el fallo serán firmadas por quienes hubieran asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas, de las cuales se podrá entregar una copia a los asistentes, y al finalizar cada acto se fijará un ejemplar del acta correspondiente en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor de 5 días hábiles, así mismo se difundirá en el Sistema CompraNet para efectos de su notificación. Este procedimiento sustituye a la notificación personal con todos sus efectos.

1.12 Presencia de Observadores

A cualquiera de los actos del presente procedimiento de contratación podrá asistir cualquier persona que manifieste su interés en estar presente en calidad de observador, bajo la condición de registrar su asistencia, identificarse con identificación oficial con



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



fotografía y firma (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional) y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

1.13 Programa de apoyo a Proveedores del sector público.

El Programa de Apoyo a Proveedores del Sector Público, ofrece a sus proveedores a través de las Cadenas Productivas de Nacional Financiera, esquemas financieros para solicitar descuento o factoraje de sus contra-recibos con condiciones preferenciales y requisitos mínimos, así como financiamiento para capital de trabajo de hasta el 50% del monto de los Contratos formalizados (**Formato XXIII**). Para mayor información llamar a NAFIN al teléfono 8006234672.

1.14 Declaración de falsedad y combate al cohecho.

Se hace saber a los licitantes que en caso de declarar con falsedad o infringir de alguna forma la Ley, se harán acreedores a sanciones económicas por el equivalente a la cantidad de cincuenta hasta mil veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA), de acuerdo al “Decreto por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo”, publicado en el DOF el 27 de enero de 2016, elevado al mes, en la fecha de la infracción, además de inhabilitación para participar en procedimientos y contratar con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que será de 3 meses hasta 5 años, de conformidad con los artículos 59 y 60 de la Ley.

México, como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y firmante de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales (Convención Anticorrupción) ha adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado, y por ello se ha comprometido a difundir sus lineamientos y asegurar que tanto el sector público como el privado, conozcan los lineamientos de la Convención, por lo cual se integran a la presente convocatoria en el Numeral 13.

APARTADO II OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA

2. Objeto y alcance de la Licitación:

2.1 Identificación de los bienes objeto de la licitación

Los bienes serán adjudicados por cada una de las **Partidas** que integran el presente procedimiento de contratación; de acuerdo a los requerimientos, especificaciones técnicas, normas, y demás conceptos descritos en el **Anexo I “Anexo Técnico”** de esta convocatoria, en el que se individualizan e identifican de forma particular las especificaciones de cada partida objeto de la presente licitación.

2.2 Determinación de Partidas

En el presente procedimiento las partidas **NO se encuentran agrupadas**. El presente procedimiento se adjudicará por Partida.



2.3 Normas que deberán cumplir los bienes

Los licitantes **deberán comprometerse al cumplimiento de las Normas** incluidas en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** en el que se individualizan e identifican de forma particular las especificaciones de las partidas objeto de la presente licitación. Asimismo, deberán comprometerse al cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de referencia o especificaciones, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente, que directa o indirectamente se relacionen con los bienes objeto del presente procedimiento de contratación (**Formato XXII**).

2.4 Pruebas aplicables a las muestras

En el presente procedimiento de contratación **NO se solicitan muestras**, sin embargo, **los licitantes deberán adjuntar a sus proposiciones las fichas técnicas y/o folletos y/o catálogos, ambos con fotografías y/o instructivos y/o manuales de los bienes que oferte**, de conformidad con lo solicitado en el **Anexo 1, “Anexo Técnico”**, a efecto de que el área requirente evalúe que las proposiciones se apeguen a lo solicitado en cada partida del Anexo 1, “Anexo Técnico”.

2.5 Modalidad de Contratación

El presente procedimiento es bajo la modalidad de **Contrato por cantidad determinada**, conforme al **Anexo 1 “Anexo Técnico”** y los licitantes deberán presentar una sola proposición, con la cual podrán participar **por la totalidad de cada una de las Partidas** que contempla el **Anexo 1, “Anexo Técnico”**, en donde se identifican e individualizan las características y especificaciones.

2.6 Abastecimiento simultáneo

En el presente procedimiento **NO** se requiere abastecimiento simultáneo.

2.7 Forma de adjudicación

La adjudicación se realizará **por Partida completa que integran el presente procedimiento de contratación**, al licitante cuya proposición resulte solvente en términos del artículo 29 fracción XII de la Ley, y reúne conforme a los criterios de evaluación establecidos en la presente convocatoria, las condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas requeridas por el IPN, garantizando satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones.

2.8 Modelo de Contrato

De conformidad con lo dispuesto en el *“DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público”*, publicado en el DOF el 2 de junio de 2022, el **Modelo de Contrato** es el que se encuentra publicado en el Sistema CompraNet, el cual se incluye en la presente convocatoria como **Formato I** y en él se establecen, entre otras, las condiciones de pago, si se otorgará o no anticipo, el plazo de entrega de los servicios, el porcentaje y forma de garantía, la garantía de anticipo, pago mediante transferencia o depósito bancario, penas convencionales y deductivas, en su caso. En



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



caso de discrepancia entre dicho modelo de Contrato y el contenido de esta convocatoria, prevalecerá lo estipulado en ésta última y sus Juntas de Aclaraciones en su caso, tal y como lo establece el artículo 45, penúltimo párrafo de la Ley.

APARTADO III. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGISTRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

3. Forma y términos que registrarán los diversos actos del procedimiento de contratación

3.1 Publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el resumen en el DOF

Para el Presente Procedimiento de contratación NO se llevó a cabo la publicación del proyecto de la convocatoria en el Sistema CompraNet.

La Convocatoria se publicó en el Sistema CompraNet cuya dirección electrónica es <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html> el día **5 de julio de 2022** y simultáneamente se envió el resumen de la misma al Diario Oficial de la Federación para publicarse el día **7 de julio de 2022**.

3.2 Reducción de Plazos

La realización del procedimiento de contratación se llevará a cabo con **Reducción de Plazos**, a no menos de diez días naturales entre la publicación de la Convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, con fundamento en lo establecido en los artículos 32, tercer párrafo de la Ley y 42 y 43 de su Reglamento, de conformidad con la solicitud remitida mediante Oficio número **ENCB/DIR/SA/1602/2022**, emitido por el Área Requirente y Técnica de los bienes.

3.3 Programa de Actos

Los actos del presente procedimiento de contratación se realizarán conforme al siguiente calendario:

ACTO	FECHA	HORA	LUGAR
Visitas a las Instalaciones de las Áreas Requirentes y Técnicas de los Bienes.	7 y 8 de julio de 2022 Previa Cita, de conformidad con lo indicado en el Numeral 6 del Anexo 1 “Anexo Técnico”.	De conformidad con lo indicado en el Numeral 6 del Anexo 1 “Anexo Técnico”.	De acuerdo al Numeral 6 del Anexo 1 “Anexo Técnico”.
Recepción de preguntas y solicitudes de aclaración	11 de julio de 2022	10:00 horas	A través del Sistema CompraNet
Acto de Junta de Aclaraciones	12 de julio de 2022	10:00 horas	A través del Sistema CompraNet



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



ACTO	FECHA	HORA	LUGAR
Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones	21 de julio de 2022	10:00 horas	A través del Sistema CompraNet
Acto de Fallo	29 de julio de 2022	17:00 horas	A través del Sistema CompraNet
Firma de los Contratos	Dentro de los 15 días naturales siguientes a la emisión y notificación del Fallo.		En el Módulo de CompraNet denominado Formalización de Instrumentos Jurídicos, para lo cual los licitantes deberán considerar su registro en el mismo, de conformidad con el “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”, publicado en el DOF el día 18 de septiembre de 2020.

3.4 Proposiciones enviadas a través de servicio postal o mensajería.

En virtud de que presente procedimiento de contratación es Electrónico, **NO se aceptarán** proposiciones enviadas a través de servicio postal o mensajería, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 Bis fracción II y 27 de la Ley.

3.5 Prohibición de retirar las proposiciones o dejarlas sin efecto.

Recibidas las proposiciones por la Convocante en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que se considerarán vigentes dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión.

3.6 Requisitos para la presentación de proposiciones conjuntas.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, para tales efectos, en la proposición y en el Contrato se establecerán con precisión las obligaciones de cada una de ellas, así como la manera en que se exigirá su cumplimiento. En este supuesto, la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas, autógrafamente y con la Firma Electrónica Avanzada (FIEL). Lo anterior, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley y 44 de su Reglamento. Por lo anterior deberán presentar la Carta compromiso y el Convenio correspondiente para proposición conjunta (**Formato XVIII**).

3.7 Número de proposiciones que se pueden presentar.

Los licitantes **sólo podrán presentar una proposición para este procedimiento de contratación** y sufragarán todos los costos relacionados con la preparación y elaboración de su proposición y la Convocante no asumirá en ningún caso dichos costos, cualquiera que sea la forma en que se realice el procedimiento de contratación o el resultado de éste,



salvo en los casos previstos en la Ley; los licitantes que presenten o que participen en más de una proposición serán desechados.

3.8 Documentación distinta a la proposición.

La documentación distinta a la proposición podrá entregarse, a elección del licitante, en archivos electrónicos independientes o de manera conjunta, y dado que tal presentación no afecta la solvencia de la proposición, no será motivo de desechamiento.

3.9 Registros previos al Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

Para este procedimiento **No se prevé** el registro de participantes ni revisión preliminar de la documentación distinta a las propuestas técnicas y económicas.

3.10 Acreditación de existencia legal y personalidad jurídica.

Los licitantes deberán acreditar su existencia legal y, en su caso, la personalidad jurídica de su representada, en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, mediante el formato establecido en el **(Formato IV)**.

Así mismo, los licitantes (personas físicas o morales), así como cada una de las personas que presenten proposición conjunta deberán exhibir un escrito en el que el representante legal, **Bajo protesta de decir verdad**, manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica. **(Formato XVI)**.

3.11 Rúbrica de documentos en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

No aplica, en virtud de ser un procedimiento de contratación realizado por medios electrónicos.

3.12 Modificación a los aspectos establecidos en la convocatoria.

Cualquier modificación a la convocatoria del presente procedimiento de contratación, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de su proposición, de conformidad con el **Numeral 1.9** de la presente convocatoria.

3.13 Acto de Junta de Aclaraciones a la convocatoria.

La Junta de Aclaraciones se desarrollará por medios electrónicos, es decir a través del Sistema ComparNet, en la fecha, hora y lugar indicados en el **Numeral 3.3** de la presente convocatoria.

Solamente podrán formular solicitudes de aclaración a los aspectos contenidos en esta convocatoria, las personas que presenten la Carta de Interés en participar **(Formato III)**, a través del Sistema CompraNet, en el que expresen su interés en participar en el presente procedimiento de contratación, por sí, o en representación de un tercero, manifestando sus datos generales y, en su caso, los de su representada; en caso de proposiciones conjuntas, cualquiera de los integrantes de la agrupación, podrá presentar el mencionado escrito.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- a) La Convocante podrá celebrar las juntas de aclaraciones que considere necesarias, atendiendo las características de los bienes objeto del procedimiento de contratación, por lo que, de ser el caso, al concluir cada junta de aclaraciones podrá señalar la fecha, lugar y hora para la celebración de posteriores juntas.
- b) En las solicitudes de aclaración deberán señalar la página y el numeral de esta convocatoria acerca del cual solicitan la aclaración.
- c) La Convocante tomará como hora de recepción de las solicitudes de aclaración, la que registre el sistema CompraNet al momento de su envío.
- d) En la fecha, lugar y hora indicada, el servidor público que presida la junta de aclaraciones, con la asistencia del representante del área técnica o requirente, procederá a dar contestación a las solicitudes de aclaración mencionando el nombre del o los licitantes que las presentaron. La Convocante podrá optar por dar contestación a dichas solicitudes de manera individual o de manera conjunta tratándose de aquéllas que hubiera agrupado por corresponder a un mismo punto o apartado de la convocatoria.
- e) Las solicitudes de aclaración, acompañadas de la Carta **(Formato III)** señalado en el segundo párrafo del numeral 3.13, **deberán ser redactadas en idioma español y remitirse a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora señalada en el Numeral 3.3 para la Junta de Aclaraciones**, a través del Sistema CompraNet, en su plataforma 5.0, **en formato WORD o Excel 2003 o versión posterior**.

Únicamente se atenderán solicitudes de aclaración en estos formatos por ser los que permiten la clasificación e integración de dichas solicitudes, tal como se establece en el penúltimo párrafo del artículo 45 del Reglamento de la Ley.

f) NO se atenderán solicitudes de aclaración que:

- No tengan relación o referencia con la presente convocatoria y/o sus anexos.
- Se envíen y reciban en forma posterior al plazo de veinticuatro horas anteriores a la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones; en este caso, la Convocante las recibirá, pero no les dará respuesta. Si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, la Convocante deberá tomar en cuenta dichas solicitudes para responderlas.
- Conforme a lo dispuesto en el penúltimo párrafo del artículo 45 del Reglamento de la Ley, cuando no se presente la versión electrónica en formato Word o Excel para Windows de la plataforma Office 2003, no se atenderán las solicitudes de aclaración y se integrarán al expediente sin darles respuesta.
- No presenten la Carta **(Formato III)** señalado en el segundo párrafo del Numeral 3.13 de la presente convocatoria.

- g) La Convocante procederá a enviar a través del Sistema CompraNet, las contestaciones a las solicitudes de aclaración, a partir de la hora y fecha señaladas en la convocatoria para la celebración de la junta de aclaraciones. Cuando en razón del número de solicitudes de aclaración recibidas o algún otro factor no imputable a la Convocante y que sea acreditable, el servidor público que presida la junta de aclaraciones, informará a los licitantes a través del Sistema CompraNet, si éstas serán enviadas en ese momento o si



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



se suspenderá la sesión para reanudarla en hora o fecha posterior a efecto de que las respuestas sean remitidas.

Con el envío de las respuestas a que se refiere el párrafo anterior la convocante informará a los licitantes, atendiendo al número de solicitudes de aclaración contestadas, el plazo que éstos tendrán para formular las repreguntas con relación a las respuestas remitidas por la Convocante que consideren necesarias. **Dicho plazo no podrá ser inferior a seis ni superior a cuarenta y ocho horas.** Una vez recibidas las repreguntas a las respuestas otorgadas por la Convocante, ésta informará a los licitantes el plazo máximo en el que enviará las contestaciones correspondientes para la conclusión de la junta de aclaraciones.

- h)** La Convocante estará obligada a dar contestación, en forma clara y precisa, tanto a las solicitudes de aclaración como a las preguntas que los licitantes formulen respecto de las respuestas dadas por la Convocante en la junta de aclaraciones.
- i)** Las dudas o cuestionamientos formulados y las respuestas y aclaraciones correspondientes constarán en el acta que al efecto se levante y ésta se firmará y difundirá en los términos establecidos en la presente convocatoria, pasando a formar parte integral de la misma.
- j)** Si derivado de la o las juntas de aclaraciones se determina posponer la fecha de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, la modificación respectiva a la convocatoria del procedimiento deberá publicarse en el Sistema CompraNet, en este caso, el diferimiento deberá considerar la existencia de un plazo de al menos seis días naturales desde el momento en que concluya la junta de aclaraciones hasta el momento del acto de presentación y apertura de proposiciones.
- k)** Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en el tablero de avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor de cinco días hábiles; así mismo se difundirá en el Sistema CompraNet para efectos de su notificación. Este procedimiento sustituye a la notificación personal con todos sus efectos.
- l)** La falta de observación por parte de los licitantes de los requisitos y acuerdos que se deriven de la (s) Junta (s) de Aclaraciones no lo releva de la aceptación de las obligaciones que de ella (s) se deriven.

3.14 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

- a)** El representante de la Convocante, abrirá la bóveda del Sistema CompraNet; en la fecha, hora y lugar señalados en el **Numeral 3.3** de la convocatoria, y en caso de que exista la presencia de observadores será con la condición de que deberán identificarse con identificación oficial con fotografía y firma (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional) y registrar su asistencia previamente al inicio de este acto y deberán de



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



abstenerse de intervenir en cualquier forma durante el desarrollo del mismo. Una vez iniciado el acto no se permitirá la entrada a ningún observador.

- b)** Los licitantes en el envío de su proposición por medios electrónicos, deberán efectuarla a través del Sistema CompraNet, conforme a lo establecido en el **Acuerdo de Medios**.
- c)** En el supuesto de que durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la SHCP o de la Convocante, no sea posible iniciar, abrir alguno(s) de los sobres que dicen contener las proposiciones enviadas por CompraNet o continuar con el acto de presentación y apertura de proposiciones, el mismo se podrá suspender hasta en tanto se restablezcan las condiciones que dieron origen a la interrupción para su inicio o reanudación; a tal efecto la Convocante difundirá en CompraNet la fecha y hora en la que iniciará o reanudará el acto.
- d)** Una vez efectuada la apertura de las proposiciones, se hará constar la documentación presentada, sin que ello implique entrar al análisis técnico, legal o administrativo de su contenido.
- e)** El servidor público que presida el acto, atendiendo el número de proposiciones presentadas, podrá optar entre dar lectura a los precios unitarios de cada una de las partidas que integran las proposiciones, o anexar copia de las Propuestas Económicas de los licitantes al acta respectiva, debiendo en este último caso dar lectura al importe total de cada proposición.
- f)** Los licitantes aceptan y reconocen que se tendrán como no presentadas sus proposiciones y, en su caso, la documentación requerida por la Convocante, cuando el archivo electrónico en el que se contenga las proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún **virus informático, por encontrarse cifrados o encriptados, a causa de haber sido firmados electrónicamente o por cualquier otra causa ajena a la Convocante. (Formato XX)**.
- g)** Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, en la que se harán constar el importe de cada una de ellas; se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo del procedimiento de contratación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los 20 días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de 20 días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente.
- h)** Los precios que se indiquen en el acta, serán los expresados en la Propuestas Económicas enviadas por los licitantes. Si son detectadas anomalías o desviaciones en las proposiciones, serán expresadas en el acta resultante.
- i)** El servidor público designado por la Convocante, dará lectura al importe de las proposiciones.
- j)** Todas las proposiciones quedarán en custodia de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos materiales e Infraestructura del IPN para turnarlas a las áreas encargadas de realizar la evaluación de las proposiciones.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- k) De conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 56 de la Ley, la Convocante conservará toda la documentación e información electrónica comprobatoria de los actos cuando menos por un lapso de tres años, contados a partir de la fecha de su recepción.
- l) Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en el tablero de avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor de cinco días hábiles. Asimismo, se entregará un ejemplar del acta a los asistentes y se difundirá el acta en el Sistema CompraNet para efectos de notificación. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal con todos sus efectos.

3.14.1 Instrucciones para la presentación de las Proposiciones, que incluyen las Propuestas Técnicas y las Propuestas Económicas.

Deberán elaborarse de acuerdo a lo siguiente:

- a) Deben estar dirigidas a la “Convocante”.
- b) Señalar el número del “Procedimiento de Contratación”.
- c) Deben realizarse en papel membretado de la empresa.
- d) Las Proposiciones deberán ser firmadas electrónicamente con la Firma Electrónica Avanzada (FIEL) en el Sistema CompraNet, y cada uno de los Escritos, Formatos, y documentos solicitados en los Numerales 14.1, 14.2 y 14.3, entre los cuales se encuentran las Propuestas Técnicas y las Propuestas Económicas, y que forman parte de las proposiciones deberán presentarse firmados autógrafamente por los representantes legales de las personas morales participantes, o por las personas físicas participantes.
- e) Deben estar foliadas en todas y cada una de las hojas que las integran, numerando de manera individual la propuesta técnica y la propuesta económica, así como el resto de la documentación que se entregue.

Se sugiere que se presenten en carpetas electrónicas con el nombre de la sección que contenga de forma ordenada, por cada uno de los apartados que se consignan en la presente Convocatoria (la forma de la entrega de la documentación no es un requisito indispensable, su incumplimiento no será motivo de desechamiento, se solicita así para la mejor conducción del procedimiento).

3.15 Suspensión del Procedimiento de contratación.

- Se podrá suspender el procedimiento de contratación cuando la SFP o el OIC en el IPN así lo determinen, con motivo de su intervención y de acuerdo a sus facultades de conformidad con el artículo 70 de la Ley. La suspensión deberá de estar debidamente fundada y motivada.
- Cuando se presente caso fortuito o fuerza mayor.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- Una vez que desaparezcan las causas que motivaron la suspensión, se reanudará la misma, previo aviso a los licitantes.
- En el supuesto de que, durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la voluntad de la convocante, no sea posible abrir los sobres que contengan las proposiciones enviadas por CompraNet.

3.16 Cancelación del Procedimiento de contratación.

De conformidad con el artículo 38 de Ley, la convocante podrá cancelar un procedimiento de contratación, partidas o conceptos incluidos en éstos, cuando se presente caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas que extingan la necesidad para la adquisición de los bienes, o que de continuarse con el procedimiento se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia convocante.

La determinación de dar por cancelado el procedimiento de contratación, partidas o conceptos, deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo, podrán interponer la inconformidad en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

3.17 Declaración de Procedimiento de contratación Desierto.

Se podrá declarar desierto el procedimiento de contratación cuando:

- a) La totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos establecidos en esta convocatoria y al concluir el proceso de evaluación de proposiciones no se tenga ninguna proposición solvente;
- b) Cuando no se reciba ninguna proposición a través del Sistema CompraNet en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.
- c) Cuando se determine que los precios propuestos son No Aceptables o No Convenientes, en caso de que el criterio de evaluación sea Binario.

Tratándose de procedimientos en los que se incluyan varias partidas, lo antes indicado resulta aplicable por cada partida en lo individual.

Cuando se declare desierto el procedimiento por cualquiera de los conceptos anteriores, se hará del conocimiento de los licitantes en el Fallo, a través del Sistema CompraNet.

3.18 Devolución de proposiciones desechadas.

Al menos las dos proposiciones solventes cuyo precio resultó ser más bajo, según corresponda al método de evaluación utilizado, pasarán a formar parte de los expedientes de la Convocante, por lo que no podrán ser devueltas ni destruidas.

De conformidad con el último párrafo del artículo 56 de la Ley, transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo, salvo que



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deberán conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes y, en apego a lo establecido en el último párrafo del artículo 104 del Reglamento de la Ley, los licitantes contarán con un plazo de treinta días para solicitar la devolución de las proposiciones desechadas, diferentes a las señaladas en el párrafo precedente; agotados dichos términos la Convocante podrá proceder a su devolución o destrucción.

3.19 Acto de Fallo

Una vez que la Convocante haya hecho la evaluación de las proposiciones, elaborará el documento de Fallo que se publicará en el Sistema CompraNet, el cual deberá contener:

- a) La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumplan;
- b) La relación de los licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno;
- c) En el caso de que el método de evaluación sea Binario y se determine que el precio de una proposición es No Aceptable o No Conveniente, se deberá anexar copia de la investigación de mercado realizada o del cálculo correspondiente;
- d) Los nombres del (o los) licitante(s) a quién(es) se adjudica el Contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria, así como la indicación de la o las partidas, los conceptos y montos asignados a cada licitante;
- e) Las razones por las que, en su caso, el procedimiento o alguna(s) partida(s) se declaren desiertas;
- f) Fecha, lugar y hora para la firma del Contrato en el MFIJ, la presentación de garantías (Fianzas) y, en su caso, la entrega de anticipos;
- g) Nombre, cargo y firma del servidor público responsable de la evaluación de las proposiciones; y
- h) Nombre, cargo y firma del servidor público que emite el fallo, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rigen a la Convocante.

3.20 Notificación del Fallo.

La Convocante dará a conocer a través del Sistema CompraNet el Fallo del presente procedimiento de contratación, en la fecha, hora y lugar señalados en el **Numeral 3.3** de la presente convocatoria, el mismo día en que se emita y se firme, se entregará un ejemplar del acta a los asistentes que la firmen y se difundirá a través del Sistema CompraNet, lo cual sustituirá a la notificación personal surtiendo todos los efectos que le son inherentes.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Se fijará un ejemplar del acta en el tablero de avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor a cinco días hábiles.

Con la **la notificación del Fallo por el que se adjudican las partidas, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmar el contrato a través del MFIJ** en la fecha y términos señalados en el propio Fallo, o en su defecto, dentro de los 15 días naturales posteriores a la fecha de emisión y notificación del Fallo a través del Sistema CompraNet; **asimismo se compromete a entregar a la Convocante la Garantía de Cumplimiento (Fianza) para garantizar el cumplimiento del Contrato, dentro de los 5 días naturales posteriores a la firma del contrato**, de conformidad con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 48 de la Ley y las *“DISPOSICIONES de carácter general por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas”*, publicadas en el DOF el día 15 de abril de 2022.

Contra la resolución que contenga el Fallo no procederá recurso alguno; sin embargo, procederá la inconformidad que se interponga por los licitantes ante la SFP en los términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

3.21 Firma del(los) Contrato(s) y documentación requerida a los licitantes adjudicados.

En virtud del tiempo que se requiere para la elaboración y la formalización de los contratos a través del MFIJ, **los licitantes adjudicados, dentro de los 3 días hábiles siguientes a la fecha de la Notificación del Fallo, deberán presentar para su cotejo, original o copia certificada y fotocopias simples de los documentos con los que acredite su existencia legal y las facultades de sus representantes para suscribir el(los) Contrato(s) correspondiente(s)**, mismos que se encuentran enlistados en el presente Numeral; una vez llevado a cabo el cotejo, la convocante devolverá al interesado los documentos originales o certificados, conservando las fotocopias simples de los mismos.

Los licitantes adjudicados deberán firmar el o los Contrato(s) **a través del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos del Sistema CompraNet, por lo que los licitantes deberán considerar su registro en el mismo, de conformidad con el ARTÍCULO CUARTO del “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”**, publicado en el DOF el día 18 de septiembre de 2020, que a la letra dice:



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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".

Aquel licitante ganador que no firme el(los) Contrato(s) en el plazo señalado por causas imputables al mismo, se dará aviso al OIC en el IPN y podrá ser sancionado en términos del artículo 59 y 60 de la Ley, por lo que la adjudicación del procedimiento dejará de surtir efectos, por lo que de ser el caso, la Convocante podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el Contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, siempre que la diferencia en precio (o puntuación) con respecto a la proposición que inicialmente hubiera resultado ganadora no sea superior al diez por ciento.

En el supuesto de que se adjudique el(los) Contrato(s) a los licitantes que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado en el artículo 44, fracción II del Reglamento de la Ley **(Formato XVIII)** y las facultades del apoderado legal de la agrupación que formalizará el(los) Contrato(s) respectivo(s), deberán constar en escritura pública, salvo que el(los) Contrato(s) sea(n) firmado(s) 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(los) Contrato(s), 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 dentro de las veinticuatro horas siguientes.

Los documentos requeridos para la formalización del o los Contratos serán:

- a) **Para Persona Moral** se requerirá original o copia certificada para su cotejo y fotocopia simple de:
 - La **“Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales” vigente en sentido POSITIVO (La cual deberá comprender el periodo de formalización del contrato)**, en términos de lo dispuesto en el artículo 32-D, primero, segundo, tercero, cuarto y último párrafos del Código Fiscal de la Federación, última Reforma publicada en el DOF el día 27 de noviembre de 2021, y en términos de lo dispuesto en las Reglas 2.1.25 y 2.1.29 de la Resolución



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el DOF el día 27 de diciembre de 2021.

- La **“Opinión de Cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social” vigente en sentido POSITIVO (La cual deberá comprender el periodo de formalización del contrato)**, conforme a lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, última Reforma publicada en el DOF el día 12 de noviembre de 2021, así como, la Quinta Regla del Anexo Único del *“Acuerdo ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social”*, publicado en el DOF el día 27 de febrero del 2015.
 - La **“Constancia de Situación Fiscal en materia de aportaciones patronales y enteros de descuentos” (Infonavit) vigente SIN ADEUDOS (La cual deberá comprender el periodo de formalización del contrato)**, de conformidad con lo señalado en la Regla I y en el Anexo Único del “Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, por el que se emiten las Reglas para obtención de las constancias de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio 2017.
 - **Acta Constitutiva completa** y en su caso, la **última modificación**, así como el **Poder Notarial** que incluya las facultades para ejercer o celebrar actos de administración.
 - **Cédula de Identificación Fiscal** (RFC) expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
 - **Identificación oficial vigente con firma y fotografía** del representante legal de la persona moral que firmará el (los) Contrato (s) (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
 - **Estado de cuenta de la Institución Bancaria** en la cual se realizarán las transferencias, debiendo contener el número de cuenta y la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE).
 - **Comprobante de Domicilio** (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la firma del Contrato en el MFIJ, en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral adjudicada, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.
- b) Para el caso de ser Persona Física** se requerirá original o copia certificada para su cotejo y fotocopias simples de:



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- La **“Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales”** vigente en sentido **POSITIVO** (La cual deberá comprender el periodo de **formalización del contrato**), en términos de lo dispuesto en el artículo 32-D, primero, segundo, tercero, cuarto y último párrafos del Código Fiscal de la Federación, última Reforma publicada en el DOF el día 27 de noviembre de 2021, y en términos de lo dispuesto en la Reglas 2.1.25 y 2.1.29 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el DOF el día 27 de diciembre de 2021.
- **Acta de Nacimiento** o, en su caso, Carta de Naturalización respectiva expedida por la autoridad competente.
- **Cédula de Identificación Fiscal (RFC)** expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- **Estado de cuenta de la Institución bancaria** al que se realizarán las transferencias, el cual debe contener número de cuenta y Clave Bancaria Estandarizada (CLABE);
- **Identificación oficial vigente con firma y fotografía** de la persona física que firmará el Contrato (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
- **Comprobante de Domicilio** (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la firma del Contrato en el MFIJ, en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona física adjudicada, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.

Así mismo, se hace de su conocimiento que **las Personas Físicas o Morales Adjudicadas serán responsables de estar inscritos y mantener actualizada su información en el Registro Único de Proveedores y Contratistas (RUPC)**, en la página <https://www.gob.mx/tramites/ficha/inscripcion-al-registro-unico-de-proveedores-y-contratistas/SFP2645> de conformidad con los numerales 18 y 20 del *“Acuerdo por el cual se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet”*, en ese sentido, a solicitud de los proveedores adjudicados, la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, previa validación de la información capturada en el Sistema CompraNet por los proveedores, llevará a cabo la inscripción.

Con el objeto de simplificar y agilizar el trámite administrativo interno, los licitantes que obtengan el Fallo favorable **deberán registrarse en el Directorio de Proveedor(es) del IPN**, en la página www.sabpsi.ipn.mx , para los trámites relacionados con el pago.

Así mismo, el licitante ganador tomará las medidas necesarias para que el personal que ocupe con motivo de la adjudicación de la presente contratación, observe la confidencialidad establecida en el párrafo anterior.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



En el caso de que los licitantes sean los que otorguen información confidencial al IPN, para la realización del Contrato, las partes se obligan a guardar reserva respecto de la información que conozcan con motivo del Contrato o que deriven de su ejecución, en los términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública vigente.

Únicamente en el caso de haberse adjudicado un Contrato a los **licitantes que presentaron una proposición conjunta**, deberán presentar original o copia certificada para su cotejo y fotocopia simple de:

- Cada una de las obligadas en dicha proposición conjunta deberán presentar el documento vigente expedido por el SAT respecto a la **Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales vigente en sentido POSITIVO (La cual deberá comprender el periodo de formalización del contrato)**, así como, la **Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de seguridad social vigente en sentido POSITIVO (La cual deberá comprender el periodo de formalización del contrato)**, y la **Constancia de Situación Fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos (Infonavit) vigente SIN ADEUDOS (La cual deberá comprender el periodo de formalización del contrato)**.
- **Convenio** suscrito por los integrantes de la proposición conjunta.
- **Acta constitutiva completa** en caso de haber constituido una nueva sociedad, dicho documento no será necesario cuando los integrantes de la proposición conjunta hayan notificado que el Contrato será firmado por todos los integrantes o sus representantes legales.
- **Cédula de Identificación Fiscal (RFC)** expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- **Identificación oficial vigente con firma y fotografía** del representante legal de la persona moral que firmará el Contrato (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
- **Estado de cuenta de la Institución Bancaria** en la cual se realizarán las transferencias, debiendo contener el número de cuenta y la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE).
- **Comprobante de Domicilio** (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la firma del Contrato en el MFIJ, en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.

El IPN se abstendrá de formalizar Contratos con las personas físicas o morales participantes que estén inhabilitadas por la SFP en términos de la Ley, es decir, aparezcan en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados, de igual manera, en el caso de que alguna persona física o moral otorgue Carta de Respaldo a algún licitante participante y ésta esté relacionada en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados. Así mismo, no se formalizarán Contratos cuando las



personas físicas o morales aparezcan con **“Situación del Contribuyente” de Definitivo o Presunto** en el Listado de Contribuyentes publicado en el DOF y en la página de internet del SAT, en los supuestos que señala el artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación del Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

3.22 Modificaciones al Contrato

- a) El(los) Contrato podrá(n) modificarse por ampliación a los requerimientos de acuerdo con el artículo 52 de la Ley y 91 y 92 de su Reglamento.
- b) Cualquier modificación al(los) Contrato(s) deberá formalizarse por escrito, mediante los instrumentos legales respectivos y será suscrito por el servidor público que haya firmado el Contrato o quien lo sustituya o esté facultado para ello.
- c) La fecha de entrega de los bienes deberá ser pactada conforme a las necesidades de la Convocante y de común acuerdo con el Proveedor.
- d) En caso de que se convengan bienes adicionales, el Proveedor deberá entregar la garantía de cumplimiento por dicho incremento, conforme a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 91 del Reglamento de la Ley.

Así mismo, con fundamento en el artículo 52 de la Ley, el IPN 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.

3.23 Rescisión, cancelación parcial y terminación anticipada del Contrato

La Convocante podrá en cualquier momento iniciar la rescisión administrativa del Contrato cuando el Proveedor incurra en incumplimiento de sus obligaciones, en apego al procedimiento señalado en los artículos 54 de la Ley, 98 y 99 de su Reglamento.

La Convocante podrá cancelar total o parcialmente las partidas o conceptos no entregados de conformidad con el artículo 54 de la Ley y según lo establecido en el artículo 100 de su Reglamento.

Asimismo, la Convocante podrá dar por terminado anticipadamente el Contrato cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de adquirir los bienes originalmente solicitados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al IPN, 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 la SFP. En estos supuestos la Convocante reembolsará al Proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato correspondiente.

4. Penas Convencionales y Deductivas.



Se aplicarán de acuerdo al **Anexo I “Anexo Técnico”**, de la presente convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento, así como, los Numerales VI.4.15.16. y VI.4.15.17. de las Poblaciones del IPN.

5. Garantías

A. Garantía de Calidad de los Bienes

De conformidad con el artículo 53 de la Ley, el Proveedor se obliga ante la Convocante a garantizar la Calidad de los Bienes, así como, realizar la SUSTITUCIÓN O CANJE por deficiencias y/o vicios ocultos, defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad o contra el mal estado de los empaques que alteren su calidad, o cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, en los términos señalados en la presente convocatoria, en el **Anexo I “Anexo Técnico”**, en el Contrato respectivo, en el Código Civil Federal vigente, y demás legislación aplicable. **(Formato VIII)**.

B. Garantía de cumplimiento del Contrato

El Proveedor **deberá presentar garantía de cumplimiento del Contrato (Fianza) dentro de los CINCO días naturales siguientes a la firma del Contrato en el MFIJ (Formato XV)**, salvo que la entrega de los bienes se realice dentro del citado plazo, de conformidad con el último párrafo del artículo 48 de la Ley, en este caso, el proveedor deberá solicitar la excepción de fianza, mediante escrito debidamente suscrito por el representante legal, dirigido a la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, acompañado con el documentos que avalen la entrega de los bienes en tiempo y forma.

La entrega de la fianza deberá realizarse mediante escrito dirigido a la convocante, debidamente suscrito por la persona física o el representante legal de la persona moral, el cual deberá contener como mínimo: el número de contrato y la fecha de formalización, vigencia, el monto garantizado (10% del monto total del contrato), el número del procedimiento de contratación correspondiente, el número de la partida o partidas adjudicadas, la descripción de las mismas, número de fianza, afianzadora que la expide y la fecha de expedición.

Cuando la forma de garantía sea mediante fianza **(Formato XV)**, se observará lo siguiente:

- a) La garantía deberá constituirse mediante fianza expedida por una institución debidamente autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente, en moneda nacional, por un importe del 10% (diez por ciento) del monto total del Contrato, sin considerar el IVA, a favor de la Tesorería de la Federación y a satisfacción de la Convocante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49, fracción I de la Ley.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- b) La póliza de fianza deberá ser **DIVISIBLE** y prever, como mínimo, las siguientes declaraciones de conformidad con lo dispuesto en el artículo 103 del Reglamento de la Ley:
- Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el Contrato
 - Qué para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la Convocante.
 - Que la fianza continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del Contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente, salvo que las partes se otorguen el finiquito.
 - Que la afianzadora acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 288 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 289 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.
- c) La garantía de cumplimiento estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva, 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. Asimismo, esta fianza permanecerá en vigor aún en los casos en que la Convocante otorgue prórrogas o esperas al Proveedor o fiado para el cumplimiento de sus obligaciones.
- d) La garantía de cumplimiento del Contrato (Fianza), se deberá entregar en el **Departamento de Control Normativo de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN** ubicado en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del Contrato a través del MFIJ, en un horario de lunes a viernes de 10:00 a 18:00 horas; en caso de que el Proveedor omita el cumplimiento de este punto, será causa de inicio de la rescisión administrativa del Contrato y quedará por entendido de que será notificado dicho incumplimiento al OIC en el IPN.

Lo anterior, de conformidad con las “*DISPOSICIONES de carácter general por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas*”, publicadas en el DOF el día 15 de abril de 2022.



C. Responsabilidad Civil. Deberá considerar lo estipulado en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”**.

APARTADO IV. REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS LICITANTES

6. Requisitos que deben cumplir los licitantes

Los Licitantes deberán cumplir con todos y cada uno de los requisitos establecidos en los Numerales **14.1 Documentación Legal y Administrativa, 14.2 Documentación Técnica y 14.3 Documentación Económica**, los documentos indicados en los numerales citados son considerados indispensables para la correcta integración de la proposición de los licitantes, por lo que el incumplimiento de alguno o algunos de ellos afectaría su solvencia y motivaría su desechamiento.

De igual manera, el desechamiento de la proposición también se dará si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los bienes, arrendamientos o servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

Cabe destacar lo siguiente:

El convenio aludido en el Numeral 14.1 (**Convenio correspondiente para Proposición Conjunta, Formato XVIII**), será aplicable cuando se presenten proposiciones conjuntas, en cuyo caso su presentación será obligatoria y su omisión será causal de desechamiento de la proposición correspondiente.

Para los licitantes que no presenten su proposición en forma conjunta, este convenio no será de presentación obligatoria y, por tanto, no será causal de desechamiento de la proposición.

7. Consideraciones para elaborar y presentar sus proposiciones.

7.1 Descripción y especificaciones de los bienes.

Los Licitantes deberán presentar sus proposiciones con apego a esta convocatoria y a las descripciones detalladas de los bienes solicitados en las partidas contenidas en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria.

7.2 Plazo de entrega de los Bienes.

El plazo y condiciones de entrega se realizarán conforme a lo establecido en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria.

7.3 Lugar de entrega de los Bienes

La entrega de los bienes será conforme lo establecido en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria.

Los Bienes serán adquiridos bajo la condición de entrega **DDP (Delivered Duty Paid)**, entrega con derechos pagados destino final de acuerdo a los **INCOTERMS 2010**.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Atendiendo a las características de los Bienes, las maniobras de descarga en destino final, serán por cuenta del Proveedor.

Durante la entrega de los bienes, la Convocante, a través de las Áreas Técnicas y requirentes de los bienes verificará que éstos se apeguen a la proposición presentada por el Proveedor y lo especificado en el Contrato y en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria, por lo que en caso contrario la Convocante se reserva el derecho de rechazarlos sin perjuicio y menoscabo de los bienes ya entregados, por lo que el Proveedor deberá entregar los bienes con las características y en las condiciones y plazos establecidos en el Contrato.

El Área Responsable de verificar que los Bienes que entreguen el o los Proveedores se presenten conforme a lo solicitado y a lo estipulado en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** y el Contrato respectivo, llevará una bitácora que será responsabilidad de la misma y quedará bajo su resguardo.

El Administrador del Contrato, podrá abstenerse de aceptar los bienes, en caso de que no cumplan con las características y especificaciones señaladas en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria, así como, lo que resulte en la (s) Junta (s) de Aclaraciones del presente procedimiento de contratación.

7.4 Prórroga al plazo de entrega de los Bienes.

Cuando **por caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificado**, se requiera prórroga en la fecha de plazo de entrega de los bienes, el Proveedor deberá solicitarla por escrito, debiendo ser firmada por su representante legal y dirigida a los Administradores de los contratos.

El lapso que transcurra entre la fecha en que se solicite la prórroga y la resolución por parte de la Convocante no interrumpe el plazo para la entrega de los bienes.

En caso de otorgamiento de prórroga para el cumplimiento de las obligaciones del Proveedor, se formalizará a través de la modificación al Contrato.

Lo anterior, de acuerdo en lo dispuesto en el artículo 45, fracción XV de la Ley, y el artículo 103, fracción II de su Reglamento.

7.5 Propiedad Intelectual.

Los Licitantes asumirán la responsabilidad total en caso de que infrinjan la legislación relativa a la propiedad intelectual (patentes, marcas y derechos de autor, entre otros), eximiendo de toda responsabilidad a la Convocante (**Formato IX**).

7.6 Consideraciones adicionales.

El presente procedimiento de contratación se llevará a cabo con sujeción a la Ley, a su Reglamento, a esta convocatoria y sus modificaciones en su caso y al **Anexo**



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



1 “Anexo Técnico” de la presente convocatoria, y demás normatividad aplicable en la materia.

8. Aspectos Económicos

8.1 Anticipo.

Para el presente procedimiento de contratación **NO** se otorgará anticipo alguno.

8.2 Moneda en que se puede cotizar.

Solamente se aceptarán proposiciones presentadas en **Pesos Mexicanos**.

8.3 Condición de precios.

La convocante requiere le sean ofertados **Precios Fijos**. Se entiende por precios fijos los que no están sujetos a ninguna variación y se mantienen así desde el momento de la presentación de la proposición hasta la entrega y facturación correspondiente de los bienes.

El incumplimiento de la condición de precios fijos requerida para este procedimiento de contratación será motivo de desechamiento de la proposición.

8.4 Impuestos y derechos

Todos los impuestos y derechos, diferentes del Impuesto al Valor Agregado (IVA) causados serán a cargo del Proveedor, quedando bajo su responsabilidad el cumplimiento en tiempo y forma de la presentación del pago de éstos, de conformidad con la normatividad aplicable en la materia.

La Convocante, cuando resulte aplicable, retendrá y enterará el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto Sobre la Renta (ISR) que correspondan según el tipo de contribuyente.

9. Condiciones de Pago y Facturación

Las facturas deberán presentarse con la siguiente información:

A Nombre de:	Instituto Politécnico Nacional
	Calle: Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard
	Colonia: La Escalera
Domicilio:	C.P.: 07320
	Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
	Ciudad de México
RFC:	IPN811229H26

De conformidad con el último párrafo del artículo 51 de la Ley, la Convocante realizará el pago de los servicios dentro de los 20 días naturales contados a partir de la entrega de la factura que los ampare, previa recepción de los mismos a entera satisfacción de la Convocante y, en su caso, el mismo quedará condicionado proporcionalmente al pago que el Proveedor deba efectuar por concepto de penas convencionales y/o deductivas.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



La Dirección de Recursos Financieros realizará el pago por medio de transferencia electrónica a través del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF) de la Tesorería de la Federación, para lo cual el Proveedor deberá entregar la documentación necesaria, entre otros datos, la institución bancaria y el número de cuenta donde requiere se realice el pago de las obligaciones derivadas del Contrato del procedimiento de contratación.

En el caso de que la factura presente errores, la Convocante dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, le notificará de éstos por escrito al Proveedor para su corrección. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de la nueva factura corregida no se considerará para efectos del artículo 51 de la Ley, tal y como lo dispone el artículo 90 de su Reglamento.

Conforme al programa de **Cadenas Productivas** instrumentado por Nacional Financiera, SNC, el Proveedor tendrá la opción de solicitar el pago que corresponda cediendo los derechos de cobro a favor del intermediario financiero que el Proveedor elija, en términos de lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley, mediante operaciones de factoraje o descuento electrónico en Cadenas Productivas. **(Formato XXIII).**

APARTADO V. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN

10. Criterios de evaluación y de adjudicación

10.1 Criterio de Evaluación.

En el presente procedimiento de contratación para la evaluación de las proposiciones se utilizará el **Criterio de Evaluación de Puntos o Porcentajes**.

La evaluación de la proposición de cada licitante se llevará a cabo de acuerdo a lo solicitado en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria. Los Licitantes deberán ofertar técnica y económicamente el 100% de cada una de las partidas completas por las cuales presente proposición de acuerdo a lo indicado en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”**.

10.2 Procedimiento de Evaluación legal Administrativa

Se verificará, en igualdad de circunstancias que las proposiciones se apeguen a lo siguiente:

- a) Que la proposición presentada por cada licitante incluya la totalidad de documentos solicitados en la presente convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier omisión que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- b) Que contengan la información, documentos y requisitos completos solicitados en esta convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier deficiencia en su contenido que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- c) Que los bienes ofertados cumplan con lo solicitado por la Convocante.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- d) Se evaluará el cumplimiento de los requisitos solicitados en esta convocatoria.
- e) Se aceptarán las proposiciones que cumplan con los requerimientos establecidos en el Numeral **14.1 “Documentación Legal Administrativa”**. **La omisión de cualquier documento y/o la información solicitada en éste, podrá ser causa para que se deseche la proposición.**

10.3 Procedimiento de Evaluación Técnica.

Se verificará, en igualdad de circunstancias que las proposiciones se apeguen a lo siguiente:

- a) Que la proposición presentada por cada licitante incluya la totalidad de documentos solicitados en la presente convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier omisión que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- b) Que contengan la información, documentos y requisitos completos solicitados en esta convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier deficiencia en su contenido que afecte su solvencia podrá ser causa de desechamiento de la proposición.**
- c) Que los bienes ofertados cumplan con lo solicitado por la Convocante.
- d) Se evaluará el cumplimiento de los requisitos solicitados en esta convocatoria.
- e) Se aceptarán las propuestas que cumplan con los requerimientos establecidos en el Numeral **14.2 “Documentación Técnica”**, así como, en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria. **La omisión de cualquier documento y/o la información solicitada en éste, podrá ser causa de desechamiento de la proposición.**

El área correspondiente, para evaluar las proposiciones, tomará en cuenta los conceptos que a continuación se indican:

- a) Para **poder acceder a la Evaluación por Puntos o Porcentajes los licitantes deberán haber cumplido con toda la información solicitada en los Numerales 14.1 “Documentación Legal Administrativa”, 14.2 “Documentación Técnica”, así como, en el Anexo 1 “Anexo Técnico” de la presente convocatoria.**
- b) Con base en lo establecido en el Capítulo Segundo “De los Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación”, del *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, publicado en el DOF el 9 de septiembre de 2010*, **los valores asignados serán 50 puntos correspondientes a la Propuesta Técnica y 50 puntos correspondientes a la Propuesta Económica.** La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente será de como mínimo **37.5** de los **50 puntos** máximos que se pueden obtener, de no obtener el puntaje señalado como mínimo, no podrá acceder a la evaluación económica. La proposición solvente más conveniente para el Estado, será aquella que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales conforme a lo dispuesto por el Numeral Sexto de los citados lineamientos.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- c) Qué las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria.
- d) Si se presenta un error aritmético en las proposiciones presentadas, sólo habrá lugar a su rectificación por parte de la convocante, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios, lo que se hará constar en el documento de fallo a que se refiere el artículo 37 de la Ley.
- e) En caso de errores aritméticos en las proposiciones, se aplicarán los criterios de rectificación que se indican a continuación:
- i. Si la discrepancia tiene lugar entre el precio unitario y el total, prevalecerá el precio unitario, corrigiéndose el precio total. La rectificación sólo habrá lugar por parte de la convocante. Si el licitante no acepta la corrección, se desechará la proposición.
 - ii. Si la discrepancia tiene lugar entre las cantidades expresadas en letra y las expresadas en número, prevalecerá lo expresado en letra, aplicando la corrección respectiva

LA PUNTUACIÓN A OBTENER EN LA PROPUESTA TÉCNICA PARA SER CONSIDERADA SOLVENTE Y, POR TANTO, NO SER DESECHADA, SERÁ DE 37.5 COMO MÍNIMO Y 50 COMO MÁXIMO QUE SE PUEDEN OBTENER EN LA EVALUACIÓN, EN CASO CONTRARIO, SE DESECHARÁ LA MISMA POR INSOLVENTE. LA CONVOCANTE REALIZARÁ EN PRIMER TÉRMINO LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y POSTERIORMENTE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS, DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

PROPUESTA TÉCNICA	
Rubro	Puntuación máxima
Rubro I. Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica	20 puntos
Rubro II. Capacidad del licitante	12 puntos
Rubro III. Experiencia y especialidad del licitante	7.5 puntos
Rubro IV. Cumplimiento de contratos	10.5 puntos
TOTAL	50

Rubro I. Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica			
A todas las partidas que integran la licitación, máximo de puntos a otorgar para el RUBRO I			20
	Máximo de puntos para otorgar en el subrubro I.1. Características técnicas	17	
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



a) Especificación técnica	La propuesta del licitante debe cumplir con todos los requerimientos funcionales, detallados y enumerados en el anexo técnico. Deberá considerar y cumplir como parte de su propuesta además lo solicitado en: los requerimientos no funcionales, los términos y condiciones de entrega y de aceptación; los tiempos de respuesta de soporte y servicio, los acuerdos de servicio y las garantías solicitadas. Todo ello establecido en el anexo técnico específico.	El “LICITANTE” presenta documentación comprobatoria de que el equipo que ofrecerá tiene características superiores a las solicitadas en el “ANEXO TÉCNICO”, como puede ser, innovación tecnológica o de alta especialidad, debiendo presentar las certificaciones en su caso.	17
		El “LICITANTE” presenta documentación comprobatoria de que el equipo que ofrecerá tiene las características iguales o equivalentes a lo solicitado en el “ANEXO TÉCNICO”.	15
		El “LICITANTE” no presenta documentación comprobatoria de que el equipo que ofrece tiene las mismas características que el solicitado en el presente o, de los documentos presentados se advierte que el equipo que ofrecerá presenta características inferiores a las solicitadas en el “ANEXO TÉCNICO”	0
	Máximo de puntos para otorgar en el subrubro I.2 Durabilidad	3	
b) Durabilidad o vida útil del bien	El licitante debe presentar carta del fabricante o distribuidor autorizado donde se constate la durabilidad y la vida útil de los bienes ofertados, mínimo por 24 meses.	Proponer una vida útil mayor a la solicitada.	3
		Proponer una vida útil igual a la solicitada.	2
		Proponer una vida útil menor a la solicitada.	0

Rubro II.Capacidad del licitante			
A todas las partidas que integran la licitación, máximo de puntos a otorgar para el RUBRO II			12
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro II.1 Capacidad de los recursos económicos, técnicos y de equipamiento		12	
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
a) Recursos económicos	El licitante deberá acreditar que sus ingresos son equivalentes a por lo menos	El “LICITANTE” acredita que sus ingresos son	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Rubro II.Capacidad del licitante			
	el veinte por ciento del monto total de su propuesta, lo anterior deberá acreditarse mediante la última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta presentadas por el licitante ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, las cuales deberán contener la cadena digital y/o sello digital de acuse de recibo. En términos de lo dispuesto en el artículo 40 del Reglamento de la LAASSP.	equivalentes a por lo menos el veinte por ciento del monto total de su propuesta.	
		El “LICITANTE” NO acredita que sus ingresos son equivalentes a por lo menos el veinte por ciento del monto total de su propuesta.	0
b) Recursos de equipamiento	El licitante debe comprobar que cuenta con un centro de soporte en la Ciudad de México, el cual debe incluir un número telefónico y mesa de ayuda o de servicio conforme lo solicitado en el anexo técnico.	El “LICITANTE” presenta documentación comprobatoria de que cuenta con un centro de soporte técnico en la Ciudad de México, el cual debe incluir un número telefónico y mesa de ayuda o de servicio y otros adicionales entre los que pueden ser: (asesoría vía presencial o virtual, más de un número telefónico, etc). conforme lo solicitado en el anexo técnico.	3
		El “LICITANTE” No presenta documentación comprobatoria que cuenta con un centro de soporte en la Ciudad de México, el cual debe incluir un número telefónico y mesa de ayuda o de servicio conforme lo solicitado en el anexo técnico.	0
	El licitante deberá ofrecer de forma gratuita los cursos necesarios para el manejo del equipamiento de forma presencial (en las instalaciones de la unidad académica del IPN), virtual (proporcionar alguna liga que constante que esto existe) y en sus propias instalaciones durante un periodo de 2 años después de instalar y poner en marcha dicho equipamiento conforme lo solicitado en el anexo técnico.	El “LICITANTE” presenta documentación debidamente suscrita por persona facultada para ello en donde se compromete a ofrecer de forma gratuita los cursos necesarios para el manejo del equipamiento de forma presencial (en las instalaciones de la unidad académica del IPN), virtual (proporcionar alguna liga	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Rubro II.Capacidad del licitante			
		que constante que esto existe) y en sus propias instalaciones durante un periodo de 2 años después de instalar y poner en marcha dicho equipamiento conforme lo solicitado en el anexo técnico, incluyendo una carta compromiso.	
		El “LICITANTE” NO presenta documentación debidamente suscrita por persona facultada para ello en donde se compromete a ofrecer de forma gratuita los cursos necesarios para el manejo del equipamiento de forma presencial (en las instalaciones de la unidad académica del IPN), virtual (proporcionar alguna liga que constante que esto existe) y en sus propias instalaciones durante un periodo de 2 años después de instalar y poner en marcha dicho equipamiento conforme lo solicitado en el anexo técnico, incluyendo una carta compromiso.	0
	Carta del licitante donde especifique que es el Fabricante o Distribuidor Autorizado de las marcas que oferta, donde se indique que, durante el periodo de garantía solicitada en el anexo técnico, se cuenta con existencias (stock) de refacciones para dar continuidad a la operación de los bienes que oferta.	El “LICITANTE” presenta carta o documento comprobatorio debidamente suscrito por persona facultada para ello, de que es el fabricante o distribuidor autorizado y cuenta con stock de refacciones suficiente para cubrir en todo momento las necesidades de los bienes.	2
		El “LICITANTE” NO presenta carta o documento comprobatorio debidamente suscrito por persona facultada para ello, de que es el fabricante o distribuidor autorizado y cuenta con stock de	0



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Rubro II.Capacidad del licitante			
		refacciones suficiente para cubrir en todo momento las necesidades de los bienes.	
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro II.2 Participación de discapacitados o que cuentan con trabajadores con discapacidad.		0.25 (Un solo criterio)	
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
Participación de personal con alguna discapacidad en la empresa	El licitante deberá presentar escrito en donde manifieste y compruebe que es una persona con discapacidad o que es una empresa que cuenta con personal con discapacidad en una proporción del 5% y una antigüedad no inferior a 6 meses, el aviso de alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y la Constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto en la fracción XXVII del artículo 2 de la Ley General para la inclusión de las personas con discapacidad. De no presentarlo o presentarlo incompleto no se otorgarán puntos.	El licitante presenta escrito en donde manifieste y compruebe que es una persona con discapacidad o que es una empresa que cuenta con personal con discapacidad en una proporción del 5% y una antigüedad no inferior a 6 meses, el aviso de alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y la Constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto en la fracción XXVII del artículo 2 de la Ley General para la inclusión de las personas con discapacidad.	0.25
		El licitante NO presenta evidencia alguna.	0
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro II.3 Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica en la prestación del servicio		0.25 (Un solo criterio)	
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
Empresa MIPYME	Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica, las cuales sólo se otorgarán cuando el licitante acredite haber producido los bienes que se utilizarán en la adjudicación objeto del procedimiento	El licitante acredita con evidencia documental emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual no podrá tener una vigencia mayor a	0.25



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Rubro II.Capacidad del licitante			
	de contratación con innovación tecnológica que tenga registrada en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual no podrá tener una vigencia mayor a cinco años, en términos de lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. De no presentarlo o presentarlo incompleto no se otorgarán puntos.	cinco años de lo solicitado en el criterio. El licitante NO acredita con evidencia documental.	0
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro II.4 Equidad de Género		0.5 (Un solo criterio)	
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
Políticas y prácticas de igualdad de género	Se otorgarán puntos a la empresa que demuestre que ha aplicado políticas y prácticas de igualdad de género , conforme a la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para tal efecto, en términos de lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.	El licitante presenta el documento conforme a la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para tal efecto.	0.5
		El licitante NO presenta documento alguno.	0

Rubro III. Experiencia y especialidad del licitante			
A todas las partidas que integran la licitación, máximo de puntos a otorgar para el RUBRO III			7.5
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro III.1 Experiencia		7.5	
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
a) Experiencia	El licitante deberá presentar contratos y/o pedidos , donde demuestre que cuenta con la experiencia en el suministro de bienes similares a los solicitados.	Contratos y/o pedidos donde demuestre que cuenta con experiencia en el Suministro de bienes similares a los solicitados, con antigüedad de 1 o más años.	2.5
		Contratos y/o pedidos donde demuestre que cuenta con experiencia en el Suministro de bienes	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Rubro III. Experiencia y especialidad del licitante			
		similares a los solicitados, con antigüedad de 6 a 11 meses	
		Contratos y/o pedidos donde demuestre que cuenta con experiencia en el Suministro de bienes similares a los solicitados, con antigüedad menor de 6 meses.	0
b) Especialidad	El licitante deberá presentar contratos y/o pedidos con los que acredite que ha suministrado bienes con las características específicas solicitadas y en condiciones y en cantidades similares a las requeridas en el presente procedimiento de contratación.	El “LICITANTE” presenta 5 o más contratos y/o pedidos con los que acredita que ha suministrado bienes con las características específicas solicitadas y en condiciones y en cantidades similares a las requeridas en el presente procedimiento de contratación.	5
		El “LICITANTE” presenta de 1 a 4 contratos y/o pedidos con los que acredita que ha suministrado bienes con las características específicas solicitadas y en condiciones y en cantidades similares a las requeridas en el presente procedimiento de contratación.	4
		El “LICITANTE” NO presenta nada.	0

Rubro IV. Cumplimiento de contratos			
A todas las partidas que integran la licitación, máximo de puntos a otorgar para el RUBRO IV			10.5
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro IV.1 Cumplimiento de contratos		10.5	
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
c) Cumplimiento de contratos contraídos con anterioridad	El licitante deberá demostrar el cumplimiento de contratos relacionados con los bienes ofertados con alguna dependencia de gobierno y/o empresas privadas; para lo cual deberá entregar copia simple de la cancelación de la garantía de	El licitante presenta 5 o más cancelaciones de las garantías de cumplimiento correspondiente, manifestaciones expresas de las contratantes sobre el	10.5



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Rubro IV. Cumplimiento de contratos			
	<p>cumplimiento correspondiente, la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, carta del cliente correspondiente, en la que conste la liberación o cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva o, en su defecto, carta expedida por la contratante en la que manifieste que el proveedor ha cumplido expresamente las obligaciones contractuales, actas entrega-recepción de los bienes en el que se evidencie el cumplimiento.</p>	<p>cumplimiento total de las obligaciones contractuales, cartas de los clientes correspondientes, en la que consten las liberaciones o cancelaciones de las garantías de cumplimiento respectivas o, en su defecto, cartas expedidas por las contratantes en la que manifiesten que el proveedor ha cumplido expresamente las obligaciones contractuales, actas entrega-recepción de los bienes en el que se evidencien los cumplimientos.</p>	
		<p>El licitante presenta entre 1 a 4 cancelaciones de las garantías de cumplimiento correspondiente, manifestaciones expresas de las contratantes sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, cartas de los clientes correspondientes, en la que consten las liberaciones o cancelaciones de las garantías de cumplimiento respectivas o, en su defecto, cartas expedidas por las contratantes en la que manifiesten que el proveedor ha cumplido expresamente las obligaciones contractuales, actas entrega-recepción de los bienes en el que se evidencien los cumplimientos.</p>	7.5
		<p>El licitante NO presenta cancelaciones de las garantías de cumplimiento correspondiente, manifestaciones expresas de las contratantes sobre el cumplimiento total de las</p>	0



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Rubro IV. Cumplimiento de contratos		
		obligaciones contractuales, cartas de los clientes correspondientes, en la que consten las liberaciones o cancelaciones de las garantías de cumplimiento respectivas o, en su defecto, cartas expedidas por las contratantes en la que manifiesten que el proveedor ha cumplido expresamente las obligaciones contractuales, actas entrega-recepción de los bienes en el que se evidencien los cumplimientos.

10.4 Procedimiento de Evaluación Económica

Para evaluar la parte de la proposición relativa al precio (Propuesta Económica), se observará lo siguiente:

En esta etapa solamente se considerarán aquellas proposiciones dictaminadas solventes durante la evaluación técnica; es decir que hayan obtenido al menos **37.5** de los **50** puntos de la Propuesta Técnica.

- a) Para fines de evaluación económica prevalecerán los precios unitarios, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.
- b) En caso de presentarse un error de cálculo en las proposiciones presentadas, solo habrá lugar para su rectificación por parte de la Convocante cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios. En caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y con número, prevalecerá la cantidad con letra, por lo que, en caso de presentarse errores en las cantidades o volúmenes solicitados, éstos podrán corregirse.
- c) La evaluación de las propuestas económicas se efectuará comparando entre sí los precios ofertados por los Licitantes.
- d) Para otorgar la puntuación a la propuesta económica se atenderá a lo siguiente:
Dónde:
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;

Se ordenarán las proposiciones recibidas conforme a su monto total de menor a mayor monto, a la propuesta económica más baja (de menor monto) se otorgará un puntaje



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



de **50** puntos y en forma proporcional a las ofertas subsecuentes considerando el monto de cada una de ellas y la proporción de puntos.

- e) En caso de errores aritméticos en las propuestas económicas, se aplicarán los criterios de rectificación que se indican a continuación:
- iii. Si la discrepancia tiene lugar entre el precio unitario y el total, prevalecerá el precio unitario, corrigiéndose el precio total. La rectificación sólo habrá lugar por parte de la convocante. Si el licitante no acepta la corrección, se desechará la proposición.
 - iv. Si la discrepancia tiene lugar entre las cantidades expresadas en letra y las expresadas en número, prevalecerá lo expresado en letra, aplicando la corrección respectiva.

10.5 Procedimiento de adjudicación.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el Contrato se adjudicará de entre los Licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente y sea la más conveniente para el Estado, debido a que reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en esta convocatoria, las condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas requeridas por la Convocante, garantizando satisfactoriamente las obligaciones respectivas.

Se adjudicará el contrato a la propuesta solvente que obtenga la mayor puntuación de conformidad con lo siguiente:

Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$PT_j = TPT + PPE \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PT_j = 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.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes y, por tanto, satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por la convocante, el contrato se adjudicará a la propuesta que obtenga el mayor puntaje final de acuerdo a la fórmula antes mencionada.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



La asignación de esta adjudicación se hará por partida de acuerdo a lo solicitado en el anexo respectivo para la partida única, la cual conforma el **Anexo 1 “Anexo Técnico”**.

La Evaluación Técnica la efectuará el Área Técnica y Requirente de los bienes.

La Evaluación Legal, Administrativa y Económica la efectuará el Área Contratante.

10.6 Rechazo a la corrección de errores.

Si la Propuesta Económica del Licitante a quien se le adjudique el Contrato fue objeto de correcciones y éste no acepta las mismas, se aplicará lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 46 de la Ley respecto del Contrato o, en su caso, sólo por lo que hace a las partidas afectadas por el error, sin que por ello sea procedente imponer la sanción a que se refiere la fracción I del artículo 60 de la Ley. Lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el artículo 55 de su Reglamento.

11 Causas de desechamiento de proposiciones.

11.1 Causas de desechamiento

En lo aplicable, la Convocante desechará las proposiciones que incurran en alguno de los siguientes supuestos:

- a)** El incumplimiento de cualquiera de los requisitos indispensables y que afectan la solvencia de la proposición, solicitados e indicados en los **Apartados IV y VI** de la presente convocatoria.
- b)** Cuando el Licitante no presente la totalidad de los documentos solicitados en los Numerales **14 (14.1, 14.2, 14.3)** en forma individual;
- c)** Cuando el Licitante omita cualquier documento requerido en la convocatoria que reste solvencia a la proposición;
- d)** Si el licitante no presente copia simple legible y clara por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía y firma (INE, Pasaporte vigente o Cédula Profesional) del representante legal o la persona física;
- e)** Cuando la firma del que suscriba las proposiciones sea diferente a la plasmada en la identificación oficial con fotografía incluida en la proposición.
- f)** Cuando cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, no estén foliados en todas y cada una de las hojas que los integren y no se actualice alguno de los supuestos establecidos en el tercer párrafo del artículo 50 del Reglamento de la Ley;
- g)** Cuando el Licitante presente el formato de propuesta económica con tachaduras;
- h)** No cumpla con alguno de los requisitos especificados en esta convocatoria o que deriven de la (s) Junta (s) de Aclaraciones y que afecten la solvencia de la proposición;



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- i) Cuando el Licitante no cotice el 100% de las partidas por las que presente proposición y conforme a las cantidades solicitadas en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”**.
- j) Cuando el Licitante no cotice todas y cada una de las particularidades que integren la descripción de las partidas del **Anexo 1 “Anexo Técnico”** por las que presente proposición;
- k) Cuando las Propuestas Económicas presenten precios escalonados o condicionados;
- l) Cuando, derivado de la rectificación de un error de cálculo en alguna proposición, el licitante no acepte las correcciones previstas en el primer párrafo del artículo 55 del Reglamento de la Ley.
- m) Cuando exista alguna discrepancia entre lo establecido entre la Propuesta Técnica y las muestras presentadas, y/o los Catálogos y/o las Fichas Técnicas y/o Folletos en caso de que hayan sido solicitados en la convocatoria y en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”**.
- n) Cuando presenten los formatos que se indican en esta convocatoria con información diferente a la solicitada por la Convocante;
- o) En el caso de personas morales, si el objeto social del Acta Constitutiva del licitante no corresponda al giro que se requiere en el presente procedimiento de contratación.
En el caso de personas físicas, si no acredita que cuenta con la capacidad jurídica y que la actividad señalada en la Cédula de Identificación Fiscal no corresponda al giro que se requiere en el presente procedimiento de contratación.
- p) Presentar más de una proposición, ya sea por sí mismo, o como integrante de una proposición conjunta;
- q) Aquellos licitantes que presenten proposiciones para un mismo bien y que se encuentren vinculadas entre sí por algún socio o asociado común;
- r) No cumplir con las especificaciones técnicas requeridas en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”**;
- s) Que su proposición no cumpla con la fecha de entrega de los bienes;
- t) No presentar la proposición en el idioma español;
- u) En caso de haber presentado Catálogos y/o las Fichas Técnicas y/o Folletos que hayan sido solicitados en la convocatoria y en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** en idioma diferente al español, sin haberlos acompañado de la correspondiente traducción simple al español;
- v) En el caso de haber presentado Catálogos y/o las Fichas Técnicas y/o Folletos electrónicos, no se indique la dirección electrónica respectiva, en caso de aplicar, o de que la información contenida en éstos sea diferente a la presentada en la Proposición por el licitante.
- w) Única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas, que el representante común de la agrupación no señale en el acto de presentación y apertura de proposiciones, que la proposición se presenta en forma conjunta.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- x) En el caso de proposiciones conjuntas, no presentar el Convenio correspondiente debidamente firmado por todos los integrantes de la misma.
- y) En el caso de proposiciones conjuntas, que en el mismo no se establezcan con precisión y a satisfacción de la Convocante, las partes a que cada persona se obligará, así como la manera que se exigiría el cumplimiento de las obligaciones;
- z) En el caso de propuestas conjuntas, que uno o más de los integrantes de la proposición conjunta no entregue, en forma individual, uno o más de los documentos indicados en el Numeral **14.1**, así como lo establecido en el artículo 34 de la Ley y el 44 de su Reglamento
- aa) Cuando el licitante se ubique en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y/o 60 de la Ley;
- bb) Cuando algún archivo electrónico o documento presentado en la proposición contenga información que se refiera a un procedimiento de contratación distinto al presente y cualquier otra violación a la Ley y las demás disposiciones reglamentarias aplicables, con la finalidad de salvaguardar los principios de concurrencia, equidad y transparencia.
- cc) Cuando se indique puntualmente en alguna de las causales señaladas en los puntos del apartado **APARTADO IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR**, y del **Anexo 1 “Anexo Técnico”**.
- dd) Cuando el precio de la propuesta económica sea No Aceptable o No Conveniente para el IPN, de conformidad a lo previsto en el artículo 38 de la Ley y 51 de su Reglamento cuando el método de evaluación sea **Binario**.
- ee) Cuando habiendo sido aceptado técnicamente no cotice económicamente.
- ff) Que la proposición no esté firmada electrónicamente con la Firma Electrónica Avanzada (FIEL) en el Sistema CompraNet, o dicho sistema indique que la firma no es válida, así mismo, que algún documento incluido en la proposición no tenga la firma autógrafa solicitada de la persona facultada para ello.
- gg) Cuando el Licitante, aparezca en el “Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados” emitido por la SFP, durante el periodo del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones y el Fallo.
- hh) Cuando derivado de la asignación de puntos o porcentajes efectuada, su propuesta técnica no reúna la cantidad de puntos mínimos señalados por la convocante para ser determinada como solvente (En caso de aplicar).
- ii) Cuando las personas físicas o morales participantes aparezcan con “Situación del Contribuyente” de Definitivo o Presunto en el Listado de Contribuyentes publicado en el DOF y en la página de internet del SAT, en los supuestos que señala el artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación del Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público vigente.
- jj) Haber acordado con otro u otros Licitantes para elevar los precios de los bienes objeto del presente procedimiento de contratación, o cualquier otro acuerdo o actitud que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás Licitantes; en tal



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



caso se dará aviso a las autoridades competentes de acuerdo a Ley; para estos casos se incluirán las observaciones que correspondan en las actas relativas a los actos de Presentación y Apertura de Proposiciones o del Fallo, en su caso.

- kk)** Intento por parte del Licitante, de ejercer influencia sobre las decisiones de los servidores públicos de la Convocante, en la evaluación y comparación de ofertas o adjudicación de los Contratos.
- ll)** Aquellos Licitantes que, por causas imputables a ellos mismos, la Convocante les hubiere rescindido administrativamente un Contrato en más de una ocasión, dentro de un lapso de dos años calendario, contados a partir de la primera rescisión.
- mm)** Cualquier otra violación a las disposiciones de la Ley, su Reglamento y demás normatividad aplicable en la materia.

12 No negociación de condiciones

Ninguna de las condiciones contenidas en esta convocatoria, así como en las proposiciones presentadas por los Licitantes podrán ser negociadas, modificadas, adicionadas o eliminadas una vez iniciado el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

13 Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley y lo indicado en el Oficio Circular número SACN/300/148/2003, de fecha 3 de septiembre de 2003, se da a conocer la “**Nota Informativa**” para participantes de países miembros de la **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)** y firmantes de la convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales, misma que se hace del conocimiento de los Licitantes.

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.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta. En el caso de México, ha evaluado y dado seguimiento, entre otras, a las siguientes cuestiones:

- La compatibilidad del marco jurídico con las disposiciones de la Convención.
- El conocimiento que tengan los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.

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 servicios a servidores públicos, para obtener beneficios personales 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 deban 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.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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, 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.

En sus reportes la OCDE ha venido destacando los avances alcanzados en nuestro País desde 2003, como ejemplo de lo que se ha documentado se puede mencionar:

- Modificaciones al art. 222 bis del Código Penal Federal sometido por el poder ejecutivo al Congreso y finalmente aprobado en 2005.
- La creación en 2004 de la Fiscalía Especial de Combate a la Corrupción, dependiente de la PGR.
- Las modificaciones aprobadas en el Congreso en 2005 para modificar el art. 117 de la Ley de Instituciones de Crédito para facilitar la obtención de información de las instituciones bancarias.
- Las modificaciones a diversos artículos de la Ley Orgánica de la PGR aprobados en enero de 2009.
- Las reformas a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público aprobados en abril de 2009, para facilitar y hacer más transparentes los procesos de adquisiciones.
- La nueva versión del documento denominado Estrategias para Detectar Actos de Corrupción Nacionales e Internacionales.
- Diversos cursos y seminarios instrumentados por la PGR, el SAT y la Secretaría de la Función Pública para actualizar en el sector público a funcionarios, auditores, contralores de los instrumentos para controlar actos de corrupción.
- La creación de la figura del Testigo Social, como representante de la sociedad, para dar transparencia a los procesos de contratación de obra y de adquisiciones en el sector público.

En sus recomendaciones la OCDE insiste en la necesidad de que las entidades públicas y privadas conozcan y difundan las normas, leyes y reglamentos que van en contra de la corrupción. Por eso ha destacado las modificaciones efectuadas, por ejemplo, al Código Penal Federal cuya última reforma fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 18 de julio de 2016 y concretamente a los artículos 222 y 222 bis que establecen lo siguiente:

CAPITULO X **Cohecho**

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 cualquier beneficio, o acepte una promesa, para hacer o



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



dejar de realizar un acto propio de sus funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;

- II. El que dé, prometa o entregue cualquier beneficio a alguna de las personas que se mencionan en el artículo 212 de este Código, para que haga u omita un acto relacionado con sus funciones, a su empleo, cargo o comisión.
- III. El legislador federal que, en el ejercicio de sus funciones o atribuciones, y en el marco del proceso de aprobación del presupuesto de egresos respectivo, gestione o solicite:
 - a) La asignación de recursos a favor de un ente público, exigiendo u obteniendo, para sí o para un tercero, una comisión, dádiva o contraprestación, en dinero o en especie, distinta a la que le corresponde por el ejercicio de su encargo;
 - b) El otorgamiento de contratos de obra pública o de servicios a favor de determinadas personas físicas o morales.

Se aplicará la misma pena a cualquier persona que gestione, solicite a nombre o en representación del legislador federal las asignaciones de recursos u otorgamiento de contratos a que se refieren los incisos a) y b) de este artículo.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, de los servicios la promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización en el momento de cometerse el delito, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión y de treinta a cien días multa.

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, de los bienes, promesa o prestación exceda de quinientas veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización en el momento de cometerse el delito, se impondrán de dos a catorce años de prisión y de cien a ciento cincuenta días multa.

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.

Capítulo 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, en su beneficio o el de un tercero, para que dicho servidor público gestione o se abstenga de gestionar la tramitación o resolución de asuntos relacionados con las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- II. A un servidor público extranjero, en su beneficio o el de un tercero, para que dicho servidor público gestione 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 desempeñe un empleo, cargo o comisión en el poder legislativo, ejecutivo o judicial o en un órgano público autónomo en cualquier orden o nivel de gobierno de un Estado extranjero, sea designado o electo; cualquier persona en ejercicio de una función para una autoridad, organismo o empresa pública o de participación estatal de un país extranjero; y cualquier funcionario o agente de un organismo u organización pública internacional.

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 mil días multa y podrá decretar su suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de conocimiento de los órganos de administración respecto del cohecho en la transacción internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral.

APARTADO VI. DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES

14 Documentos que deben presentar los licitantes.

Las propuestas técnicas y económicas deberán contener todos los documentos, en forma individual y en el orden establecido por la Convocante.

Se sugiere a los Licitantes enlistar la documentación conforme a la **Constancia de Documentación Presentada (Formato II)**. (El no presentar dicho Formato no será motivo de descalificación).

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren.

Al efecto, se deberán numerar de manera individual (3 series de números):

- 1. Documentación Legal y Administrativa,
- 2. La Documentación Técnica,
- 3. La Documentación Económica.

14.1 Documentación Legal y Administrativa.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- I. Escrito **mediante el cual se acredita la existencia y personalidad jurídica del Licitante, firmado por su representante legal**, en el cual manifieste, **Bajo protesta de decir verdad**, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por si o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica, y para suscribir la proposición correspondiente **(Formato IV)**.
- II. **Acta Constitutiva completa** y en su caso, la **última modificación**, así como el **Poder Notarial** que incluya las facultades para ejercer o celebrar actos de administración. (Persona Moral).
Cédula de Identificación Fiscal y copia certificada del **Acta de Nacimiento** o en su caso, **Carta de Naturalización** (Persona Física)
- III. **Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo)** cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la presentación de su proposición. en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral o la persona física, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.
- IV. **Constancia de Situación Fiscal del Licitante (RFC)**.
- V. Presentar copia clara y legible de la **Identificación Oficial vigente con firma y fotografía** de la persona física o del representante legal de la persona moral que firma la proposición (INE, Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
- VI. Escrito preferentemente en papel membretado del Licitante, en el cual manifieste **Bajo protesta de decir verdad** que no se encuentra en ninguno de los supuestos de los **artículos 50 y 60** de la Ley y 8 fracción XX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas. **(Formato V)**.
- VII. Escrito preferentemente en papel membretado del Licitante **(Formato VI)**, en el que **manifieste que conoce, está conforme y acepta el contenido y alcance legal de:**
 - a) El contenido de esta convocatoria y sus anexos, incluyendo: las especificaciones y el modelo de contrato; así como el haber considerado en la preparación de la proposición cualquier modificación efectuada por la convocante, ya sea por escrito o derivada de la(s) junta(s) de aclaraciones.
 - b) Los criterios de evaluación y de adjudicación señalados en el numeral 10 de la presente convocatoria.
 - c) Que el costo de preparación de las proposiciones de la presente licitación es con cargo para los licitantes.
 - d) Las Leyes, Reglamentos y demás normatividad aplicable en la materia, así como, las normas aplicables a este procedimiento de contratación.
 - e) En su caso, que conocen las instalaciones donde se realizarán los servicios o se entregarán los bienes conexos, en su caso.
 - f) La obligatoriedad de entregar la totalidad de los documentos requeridos y cumplir con todos los requisitos fijados en la presente convocatoria.
 - g) Que es su responsabilidad cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la convocatoria.
 - h) En caso de ser personas extranjeras, que renuncian a invocar la protección de su Gobierno, en caso de que se suscite alguna controversia relacionada con este procedimiento de contratación y los actos que de él se deriven, y aceptarán someterse a la jurisdicción de los tribunales federales mexicanos competentes.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- VIII.** Escrito de **Declaración de Integridad, Bajo protesta de decir verdad**, mediante el cual los Licitantes manifiesten que, por sí mismos o a través de interpósita persona, **se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones**, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Licitantes **(Formato VII)**.
- IX.** Manifestar **por escrito** que, en caso de resultar adjudicado, **No podrá transferir los Derechos y Obligaciones** que se deriven de los Contratos en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de la Convocante **(Formato X)**.
- X.** El Licitante deberá presentar un escrito firmado **Bajo protesta de decir verdad**, en el que indique la **Estratificación de la empresa (micro, pequeña o mediana)**, señalando el número de personas que integran su planta de empleados, con base en el “Acuerdo por el que se establece la estartificación de las micro, pequeñas y medianas empresas”, publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público **(Formato XI)**, partiendo de la siguiente:

Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Monto de ventas anuales (millones de pesos)	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%.**

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.

En sustitución de este documento, los licitantes podrán presentar copia del documento excontrato por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



La no presentación de este Formato no afecta la solvencia de la Proposición, sin embargo, se tomará en cuenta en caso de empate.

- XI.** En el caso de **Proposiciones Conjuntas**, se deberá presentar la **Carta Compromiso y el Convenio de Participación Conjunta** que al efecto hayan celebrado las empresas integrantes, especificando en forma clara y precisa las obligaciones de cada una de ellas, así como, la manera en que se exigirá el cumplimiento de las mismas. **(Formato XVIII).**
- XII.** El Licitante deberá presentar un Escrito firmado por representante o apoderado legal dirigido al IPN en el que indique que la información que se genere con motivo del cumplimiento del presente procedimiento de contratación será pública, de conformidad con lo previsto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, **guardará absoluta Confidencialidad sobre la información y documentación que le sea proporcionada por el IPN** o de la que tenga conocimiento con motivo de los Contratos que se deriven del presente procedimiento de contratación y a no divulgar por ningún medio escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma ni usarlo para cualquier fin, sin la autorización previa y por escrito de la convocante, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones contempladas por la legislación penal, civil y/o administrativa que resulten aplicables, por lo que dicha información podrá clasificarse como reservada o confidencial cuando se acredite alguno de los supuestos previstos en los referidos ordenamientos. **(Formato XIX)**
- XIII.** El Licitante **DEBERÁ** presentar el **ACUSE de presentación de manifiesto de “No Conflictos de Intereses”** el cual se formulará a través de la dirección electrónica <https://www.gob.mx/sfp/articulos/sistema-del-manifiesto-de-vinculos-y-relaciones-de-particulares-con-servidores-publicos?idiom=es> , **y/o escrito firmado por el representante o apoderado legal** dirigido al IPN, en el que manifieste no tener conflicto de interés para participar en este procedimiento de contratación, de conformidad con lo señalado en el Numeral 6 del Anexo Segundo del “Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicado en el diario Oficial de la Federación el día 20 de agosto de 2015; y los “Acuerdos por los que se modifica el diverso que expide el Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017.
- XIV.** Escrito de aceptación del Licitante que participe a través de CompraNet, **de que se tendrán como no presentadas sus proposiciones, y en su caso, la documentación requerida, cuando el archivo electrónico en el que se contengan sus proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al IPN**, de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del Acuerdo de medios, según **(Formato XX)** de esta Convocatoria.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



XV. Aviso de Privacidad Integral (Formato XXI).

XVI. Escrito de Información Reservada y Confidencial del Licitante, con fundamento en los artículos 110, 111 y 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, los licitantes que tengan el derecho de reservarse tal información, deberán señalar con toda claridad, los documentos o la sección de éstos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada, así como, el fundamento legal por cual consideran que tengan ese carácter. **(Formato XXIV).**

XVII. Escrito por el que el licitante se obliga, en caso de resultar adjudicado, a **liberar a la Convocante** de toda responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione **con motivo de la infracción de derechos de autor, patentes, marcas u otros derechos de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional e Internacional (Formato IX).**

XVIII. Los licitantes (personas físicas o morales), así como cada una de las personas que presenten proposición conjunta deberán exhibir un escrito en el que el representante legal, **Bajo protesta de decir verdad**, manifieste que **cuenta con facultades suficientes para comprometerse** por sí o por su representada, **(Formato XVI).**

XIX. Los Licitantes que oferten bienes de **origen nacional**, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Regla 5.2.1 de las Reglas, deberán presentar en original la manifestación, **Bajo protesta de decir verdad**, conforme a lo siguiente:

Para **Licitantes mexicanos**: De que cada uno de los bienes que oferta, serán producidos en los Estados Unidos Mexicanos y contarán con un porcentaje de contenido nacional de **cuando menos el 65%**, o el porcentaje que corresponda a los casos de excepción, conforme al formato propuesto como **(Formato XXV)** de esta Convocatoria.

Para **Licitantes extranjeros**: De que cada uno de los **bienes que oferta son originarios de México** y cumplen con la regla de origen aplicable en materia de contrataciones públicas de conformidad con el Tratado de Libre Comercio que corresponda a los bienes, conforme al formato propuesto como **(Formato XXVI)** de esta Convocatoria.

XX. Los Licitantes que oferten **bienes de importación cubiertos por tratados**, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Regla 5.2.2 de las Reglas, deberán presentar en original, la manifestación, **Bajo protesta de decir verdad**, de que los bienes de importación que ofertan **son originarios de alguno de los países con los que los Estados Unidos Mexicanos ha suscrito cualesquiera de los tratados a los que se refiere la Regla 2.10 de las Reglas**, por cumplir con la regla de origen respectiva, conforme al formato propuesto como **(Formato XXVII)** de esta Convocatoria.

XXI. Escrito de manifestación **Bajo protesta de decir verdad de ser persona con Discapacidad (persona física) o persona moral que cuente con personal con discapacidad** en una proporción del cinco por ciento cuando menos de la totalidad de



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



su planta total de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses; acompañada con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social, de conformidad con el artículo 14 segundo párrafo de la Ley y el artículo 39 fracción VI inciso g) de su Reglamento **(Formato XXVIII) Solo presentar en caso de que aplique.**

XXII. En caso de que el Licitante no sea el Fabricante de los bienes, **deberá presentar Carta de Respaldo en papel con membrete de cada Fabricante de los bienes**, en la que manifieste para esta Licitación Pública Internacional Electrónica Bajo la Cobertura de Tratados, que es el Fabricante de los bienes ofertados y que respalda la proposición del Licitante para el presente procedimiento de contratación, y que garantiza el abasto suficiente para que a su vez pueda cumplir con las adjudicaciones que se deriven de éste, debiendo contener el número que identifica a este Procedimiento de Contratación y las partidas que respalda, así como, la marca de las mismas **(Formato XXIX).**

Con la finalidad de evitar posibles “actos de monopolio”, sólo se aceptará una Carta de Respaldo emitida por el Fabricante de los bienes dentro del presente procedimiento de contratación, es decir, el Fabricante de los bienes solo podrá respaldar a un Licitante en el presente procedimiento de contratación y si éste participa por si mismo, no podrá respaldar a ningún licitante participante.

14.2 Documentación Técnica.

- I.** Presentar **escrito (Formato XII)**, preferentemente en papel membretado de la empresa, debidamente firmado por la persona física o el representante legal de la empresa en **donde garantiza que los bienes serán entregados de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 “Anexo Técnico”** de esta convocatoria.
- II.** Carta de **Garantía de Calidad de los Bienes (Formato VIII).**
- III.** Manifestación de **Cumplimiento de Normas (Formato XXII).**
- IV.** El Licitante deberá presentar su **Propuesta Técnica** de conformidad con el anexo respectivo de la partida o partidas en las que participe del **Anexo 1 “Anexo Técnico”** en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF debidamente firmada autógrafamente en la última hoja por su representante legal, y rubricada en las demás hojas, utilizando el **(Formato XIII)** con la descripción puntual de los bienes ofertados y **adicionalmente deberá incluirla en formato Excel o Word.**
- V.** **Fichas Técnicas, Folletos, Catálogos con fotografías, Instructivos o Manuales**, de los bienes que oferte, que hayan sido solicitados por el Área Técnica y Requirente de los bienes en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente Convocatoria, con su debida traducción al idioma español.

14.3 Documentación Económica.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



La **Propuesta Económica** deberá presentarse dirigida a la Convocante en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF, en idioma español, con precios fijos, y en moneda nacional, con firma autógrafa del representante legal en la última hoja y rúbrica en las demás hojas, en papel con membrete del Licitante, **así como, en Formato Editable Excel (Formato XIV),**

También deberá considerar la información requerida por la Convocante:

- La vigencia de la Propuesta Económica deberá estar vigente durante todo el procedimiento de contratación, hasta su conclusión, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39, fracción III, inciso d) del Reglamento de la Ley.
- Los precios deberán ser fijos, hasta la total extinción de las obligaciones respectivas.

NOTA IMPORTANTE: *Las Proposiciones deberán ser firmadas electrónicamente con la Firma Electrónica Avanzada (FIEL) en el Sistema CompraNet, y cada uno de los Escritos, Formatos o documentos solicitados en los Numerales 14.1, 14.2 y 14.3 que forman parte de las proposiciones deberán presentarse firmados autógrafamente por los representantes legales de las personas morales participantes, o por las personas físicas participantes, la falta de la firma autógrafa y/o algún otro requisito y/o documento de la documentación legal y administrativa y/o documentación técnica y/o documentación económica, será causa de desechamiento.*

APARTADO VII. AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE ANTE QUIEN SE PODRÁN PRESENTAR INCONFORMIDADES

15 Inconformidades

Los licitantes podrán promover inconformidades contra los actos de este procedimiento de contratación, en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

En las inconformidades que se presenten a través del Sistema CompraNet de conformidad con los artículos 65 y 66 de la Ley, deberán utilizarse medios de identificación electrónica (FIEL), en sustitución de la firma autógrafa.

Actualmente está disponible en el Sistema CompraNet la **“Guía para presentar inconformidades electrónicas a través de CompraNet”**, la cual, establece entre otros supuestos, que para efectos de presentar la inconformidad, se deberá adjuntar el archivo del escrito de inconformidad firmado electrónicamente y enviarlo al correo: cnet_inconformidades@hacienda.gob.mx

La instancia de inconformidad se podrá presentar en el domicilio de la SFP, ubicado en Av. Insurgentes Sur No. 1735, Col. Guadalupe Inn, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01020; o en las oficinas del Órgano Interno de Control en el Instituto Politécnico Nacional, ubicadas en la Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México o a través del Sistema CompraNet; en la siguiente dirección electrónica <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html>



16 Controversias

Los tribunales federales de la Ciudad de México serán los órganos jurisdiccionales competentes para conocer las posibles controversias que pudieran surgir durante el procedimiento de contratación o del Contrato que de él derive, por lo que los licitantes o Proveedores renuncian a cualquier otro fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro; así mismo dichas controversias, se resolverán con apego a lo previsto en el Título Sexto de la Ley.

17 Protocolo de Actuación de Servidores Públicos

De conformidad con el **“ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES”** y el **“ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL DIVERSO QUE EXPIDE EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES”**; publicados en el DOF el 20 de agosto de 2015 y 19 de febrero de 2016 respectivamente, así como el **“ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL DIVERSO QUE EXPIDE EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES”** de fecha 28 de febrero de 2017, cuya dirección de consulta es en el portal de la Ventanilla Única Nacional (gob.mx), a través de la liga <https://www.gob.mx/sfp/documentos/protocolo-de-actuacion-en-materia-de-contrataciones-publicas-otorgamiento-y-prorroga-de-licencias-permisos-autorizaciones-y-concesiones-97983>

Las actuaciones de los Servidores Públicos deberán apegarse a lo siguiente:

- a) En el contacto con los particulares, deberán conducirse con diligencia, rectitud, imparcialidad, honradez, legalidad y respeto, así como atender estrictamente las disposiciones jurídicas que regulan sus obligaciones, el conflicto de interés y los casos en que deberán abstenerse de intervenir y de excusarse para conocer de determinados asuntos.
- b) Cuando los servidores públicos que intervienen en los procedimientos de contrataciones públicas, tengan conocimiento de actos u omisiones de particulares o de otros servidores públicos que comprometan la actuación con la que deben desempeñarse en sus empleos, cargos o comisiones, esto es, que resulten contrarias a los principios que rigen el servicio público, deberán hacerlo del conocimiento del Titular del Órgano Interno de Control y, en su caso, del área jurídica de la dependencia o entidad de que se trate, a efecto de que se tomen las medidas que resulten conducentes.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- c) Deberán informar a los particulares al inicio del procedimiento de que se trate o en el primer contacto con motivo de éste, lo siguiente:
- i. Que los servidores públicos en el contacto con particulares deben observar el presente Protocolo y que éste puede ser consultado en la página de internet de la Secretaría de la Función Pública, e indicar la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación;
 - ii. Que serán videograbadas únicamente las reuniones, visitas y actos públicos en los procedimientos de otorgamiento y prórroga de concesiones, así como en los de contrataciones públicas sujetos a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Sector Público, a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y a la Ley de Asociaciones Público Privadas, cuyos montos rebasen el equivalente a cinco millones, diez millones y cuatrocientos millones de Unidades de medida y Actualización, respectivamente; así como que dicha información podrá ponerse a disposición de las autoridades encargadas de verificar la legalidad de las contrataciones públicas, licencias, permisos, autorizaciones y concesiones y ser utilizada como elemento de prueba;
 - iii. Que los datos personales que se recaben con motivo del contacto con particulares serán protegidos y tratados conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, y
 - iv. El derecho que tienen de presentar queja o denuncia, ante el Órgano Interno de Control correspondiente, por el incumplimiento de obligaciones que adviertan en el contacto con los servidores públicos.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



APARTADO VIII. FORMATOS
FORMATO I
MODELO DE CONTRATO PUBLICADO EN COMPRANET

CONTRATO 1 (ABIERTO O CERRADO) 2 PARA LA ADQUISICIÓN DE (O PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE O ARRENDAMIENTO DE) 3 (\$DESCRIPCIÓN CATEGORÍA), 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 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” Y, POR LA OTRA, 7 (RAZÓN SOCIAL DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL), EN LO SUCESIVO “EL PROVEEDOR”, Solo si el proveedor es persona moral 8 REPRESENTADA POR NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA PERSONA MORAL), EN SU CARÁCTER DE _(señalar el carácter del representante de la empresa)_, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ “LAS PARTES”, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

9 (Es la parte del contrato que se refiere a los hechos, sucesos, programas, mandatos, entre otros que dan origen a la adquisición de los bienes o contratación de los servicios y que para fines de cumplimiento de las funciones sustantivas deben atender las dependencias y entidades, (enumerar tantas como sean necesarias).

Que para dar cumplimiento a lo señalado en el artículo ____ de los Lineamientos que regulan la operación del Programa _____ “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, deberá _____.

Mediante oficio N° _____, el Titular de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, instruyó _____.

DECLARACIONES

Cada una de las partes dan a conocer información sobre sí misma, entre otra la siguiente: señalar su naturaleza y personalidad jurídica, objeto social o jurídico, el nombre y cargo de los representantes legales y la forma en que acreditan su personalidad, información adicional esta contendrá todas las declaraciones que, además de las anteriores, deseen hacer las partes, y domicilio legal, en el caso de la dependencia o entidad, la suficiencia presupuestal con la cual pagará las obligaciones contractuales; el nombre del procedimiento de contratación realizado para adjudicar el contrato y su fundamento

I. “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” declara que:



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



I.1 10 Es una “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)___,

I.2 11Conforme a lo dispuesto por ___(ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades), el C. 12 (NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD), 13 (SEÑALAR CARGO DEL REPRESENTANTE), con R.F.C 14 (Colocar RFC) es el servidor público que tiene conferidas las facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

I.3 15 De conformidad con ___(ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades)___ suscribe el presente instrumento el C. 16 (NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), 17 (SEÑALAR CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), con R.F.C 18 Colocar RFC), facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, dirigido al representante de “EL PROVEEDOR” para los efectos del presente contrato, encargados del cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico.

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.

I.X 19 De conformidad con ___(ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades)___ suscribe el presente instrumento el C. 20 (NOMBRE DEL FIRMANTE X), 21 (SEÑALAR CARGO DEL FIRMANTE X), R.F.C 22 (Colocar RFC DEL FIRMANTE X) 23, facultado para ___(colocar facultades y participación en el contrato)___.

I.4 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de 24 (TIPO DE PROCEDIMIENTO) 25 (COLOCAR MEDIO DEL PROCEDIMIENTO) de carácter 26 (COLOCAR EL CARÁCTER DEL PROCEDIMIENTO), realizado al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 27 (FUNDAMENTO) de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, “LAASSP”, y los correlativos de su Reglamento.

Cuando la proposición ganadora haya sido presentada en forma conjunta por varias personas, se estará a lo dispuesto por el artículo 44 del Reglamento de la “LAASSP”

I.5 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende del reporte general de suficiencia presupuestaria número 28 (NUMERO DE



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



SUFICIENCIA PRESUPUESTARIA)_ con folio de autorización 29 (FOLIO AUTORIZACIÓN SP) 30, de fecha ___ de _____ de _____, emitido por la _____.

I.6 Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N° 31 (RFC DEPENDENCIA O ENTIDAD).

I.7 32 Tiene establecido su domicilio en _____ mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

II. “EL PROVEEDOR” declara que:

II.1 Es una persona 33 (FISICA O MORAL) 34 legalmente constituida mediante _____ (Describir aquellos instrumentos públicos que le dan origen y en su caso los documentos de las modificaciones que se hubieran realizado), denominada 35 (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL), cuyo objeto social es, entre otros, 36_(OBJETO SOCIAL).

II.2 37La 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 en los términos, lo cual acredita mediante _____, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitado ni revocado en forma alguna.

II.3 Ha considerado todos y cada uno de los factores que intervienen en el presente contrato, manifestando reunir las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, así como la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

II.4 Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas lo cual se constató por el Órgano Interno de Control en “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, en concordancia con los artículos 50, fracción II de la “LAASSP” y 88, fracción I de su Reglamento; así como que “EL PROVEEDOR” no se encuentra en alguno de los supuestos del artículo 50 y penúltimo y antepenúltimo párrafos del artículo 60 de la “LAASSP”.

II.5 Bajo protesta de decir verdad, declara que conoce y se obliga a cumplir con el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo en materia de erradicación del Trabajo Infantil, del artículo 123 Constitucional, apartado A) en todas sus fracciones y de la Ley Federal del Trabajo en su artículo 22, manifestando que ni en sus registros, ni en su nómina tiene empleados menores de quince años y que en caso de llegar a tener a menores de dieciocho años que se encuentren dentro de los supuestos de edad permitida para laborar le serán respetados todos los derechos que se establecen en el marco normativo transcrito.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



II.6 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes 38 (RFC PROVEEDOR).

II.7 Bajo protesta de decir verdad, manifiesta estar al corriente en los pagos que se derivan de sus obligaciones fiscales, en específico de las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y el Instituto Mexicano del Seguro Social; lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT 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.

II.8 Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en 39 (DOMICILIO FISCAL PROVEEDOR).

III. De “LAS PARTES”:

III.1 Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

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

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

“EL PROVEEDOR” acepta y se obliga a proporcionar a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” la adquisición de (o la prestación del servicio de o arrendamiento de) 3 (OBJETO DEL CONTRATO SELECCIONADO), al amparo del procedimiento de contratación señalado en el punto 40 I.4 de las declaraciones de este instrumento jurídico.

Si la categoría es arrendamiento

41Si se trata de arrendamiento de bienes, indicar si éste es con opción a compra

SEGUNDA. DE LOS MONTOS Y PRECIOS

(EN CASO DE SER CERRADO): (en caso que en detalle de \$Categoría a contratar haya seleccionado NO, no se muestra esta línea y la tabla El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato, expresado(s) en moneda nacional es (son):



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



42_(COLOCAR TABLA PRECIO UNITARIO)_

El monto total del mismo es por la cantidad de 43_(MONTO TOTAL DEL CONTRATO sin impuestos) en moneda nacional antes de impuestos y 44_(MONTO TOTAL DEL CONTRATO sin impuestos)_ en moneda nacional después de impuestos.

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo “EL PROVEEDOR” todos los conceptos y costos involucrados en la adquisición del (o prestación del servicio de) 3 (OBJETO DEL CONTRATO SELECCIONADO), por lo que “EL PROVEEDOR” no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

(EN CASO DE PLURIANUAL) De acuerdo a la plurianualidad del presente contrato, se pagara a “EL PROVEEDOR” los siguientes montos en cada ejercicio fiscal.

Ejercicio Fiscal	Porcentaje	Monto
45(COLOCAR EJERCICIO FISCAL)	46 (%) CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)	47(MONTO TOTAL DEL CONTRATO con impuestos * % CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)
Se agregarán tantos se hayan programado		

(EN CASO DE SER ABIERTO): (en caso que se haya seleccionado monto total o en detalle de \$Categoría a contratar haya seleccionado NO, no se muestra esta línea y la tabla El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato, expresado(s) en moneda nacional es (son):

48_(COLOCAR TABLA PRECIO UNITARIO)_

El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato es por la cantidad de 49_(PRECIO UNITARIO)_ en moneda nacional antes de impuestos, el monto total mínimo del mismo es por la cantidad de 50_(MONTO MÍNIMO TOTAL DEL CONTRATO)_ en moneda nacional antes de impuestos y el monto total máximo del mismo es por la cantidad de 51_(MONTO MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO)_ en moneda nacional antes de impuestos.

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo “EL PROVEEDOR” todos los conceptos y costos involucrados en la adquisición del (o prestación del servicio de) 3 (OBJETO DEL CONTRATO SELECCIONADO), por lo que “EL PROVEEDOR” no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

(EN CASO DE PLURIANUAL) De acuerdo a la plurianualidad del presente contrato, se considerarán los montos mínimos y máximos a pagar a “EL PROVEEDOR” en cada ejercicio fiscal.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Ejercicio Fiscal	Porcentaje	Monto mínimo	Monto máximo
52(COLOCAR EJERCICIO FISCAL)	53(% CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)	54(MONTO MÍNIMO * % CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)	55(MONTO MÁXIMO * % CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)
Se agregarán tantos se hayan programado			

Si la categoría es arrendamiento

56 Para el caso de servicios o arrendamiento indicar si el pago será por mensualidades vencidas

TERCERA. FORMA Y LUGAR DE PAGO (ODCS y RICG)

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” se obliga a pagar a “EL PROVEEDOR” la cantidad señalada en la cláusula segunda de este instrumento jurídico, en moneda nacional, en un plazo máximo de 20 días naturales siguientes, a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica por “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, con la aprobación (firma) del Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3; a través del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF).

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

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la “LAASSP”, en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presenten errores, el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a “EL PROVEEDOR” las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que “EL PROVEEDOR” presente el CFDI o factura electrónica corregido.

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

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



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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

“EL PROVEEDOR” manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los bienes o prestación de los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3,

Para efectos de trámite de pago, conforme a lo establecido en el SIAFF, “EL PROVEEDOR” deberá ser titular de una cuenta de cheques vigente y para tal efecto proporciona la CLABE 58 _____, del banco 59 _____, 60 a nombre de “_____”, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, debiendo anexar:

Constancia de la institución financiera sobre la existencia de la cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario que incluya:

Nombre del beneficiario (conforme al timbre fiscal);

Registro Federal de Contribuyentes;

Domicilio fiscal: calle, N° exterior, N° interior, colonia, código postal, alcaldía y entidad federativa;

Nombre(s) del(los) banco(s); y

Número de la cuenta con once dígitos, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 dígitos, que permita realizar transferencias electrónicas de fondo, a través del Sistema de Pago.

Copia de estado de cuenta reciente, con no más de dos meses de antigüedad.

61El pago de los bienes entregados o prestación de los servicios o arrendamiento recibidos, quedará condicionado proporcionalmente al pago que “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.

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

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

(EN CASO DE EXISTIR ANTICIPOS) 62 Se otorgarán a “EL PROVEEDOR” los siguientes anticipos, con la previa autorización del (SERVIDOR PUBLICO CON FACULTADES PARA AUTORIZAR ANTICIPO) de conformidad con el ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades)___.

ANTICIPO (PORCENTAJE DEL MONTO TOAL)	FECHA A OTORGAR ANTICIPO
63 (COLOCAR EL % DE ANTICIPO)	64 (FECHA EN QUE SE PAGARÁ ANTICIPO)



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Se agregarán tantos se hayan programado	
---	--

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

CUARTA. VIGENCIA

El contrato comprenderá una vigencia considerada a partir de 66 (COLOCAR FECHA DE INICIO) y hasta el 67 (COLOCAR FECHA DE TERMINO DEL CONTRATO) sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los términos establecidos en su clausulado.

QUINTA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

“LAS PARTES” están de acuerdo en que por necesidades de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá ampliarse el suministro de los bienes, prestación del servicio o arrendamiento objeto del presente contrato, de conformidad con el artículo 52 de la “LAASSP”, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente. Lo anterior, se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificadorio del Contrato Principal. Asimismo, con fundamento en el artículo 91 del Reglamento de la “LAASSP”, “EL PROVEEDOR” deberá entregar las modificaciones respectivas de las garantías, señaladas en la CLÁUSULA SÉPTIMA de este contrato.

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

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

“EL PROVEEDOR” se obliga a otorgar a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, las siguientes garantías:

(EN CASO SELECCIONAR GARANTÍA SOBRE EL BIEN O SERVICIO Y VICIOS OCULTOS)
Garantía de los bienes.- “EL PROVEEDOR” se obliga con “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” a entregar junto con los bienes objeto de este contrato, prestación del servicio o arrendamiento, una garantía de fabricación por 68 (COLOCAR NUMERO DE MESES) meses, contra vicios ocultos, defectos de fabricación o cualquier daño que presenten, firmada por el representante legal de “El proveedor”.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



(EN CASO SELECCIONAR GARANTÍA DE ANTICIPO)

Garantía de los anticipos recibidos. - “EL PROVEEDOR” entregará a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, a más tardar el 69 (COLOCAR FECHA DE ENTREGA DE GARANTÍA DE ANTICIPOS) previamente a la entrega del anticipo una garantía constituida por la totalidad del monto de los anticipos recibidos.

El otorgamiento de anticipos, deberá garantizarse en los términos del artículo 48 de la “LAASSP” y primer párrafo del artículo 81 de su Reglamento. Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permitan, la entrega de la garantía de anticipos se realice de manera electrónica

La póliza de garantía de anticipo será devuelta a “EL PROVEEDOR” una vez que el “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” entregue a “EL PROVEEDOR”, autorización por escrito de que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas en el presente contrato, para lo cual “EL PROVEEDOR”, deberá solicitar por escrito a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” una vez concluida la verificación de cumplimiento o terminación del contrato la liberación de la fianza a efecto de que “EL PROVEEDOR” pueda solicitar a la afianzadora la cancelación o liberación de la fianza.

En caso de que “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” requiera hacer efectivo un importe parcial de la póliza de garantía de fianza de anticipo, “EL PROVEEDOR” se obliga a presentar a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” otra póliza nueva de fianza o un endoso a la misma, amparando el importe restante de la obligación total requerida.

SÉPTIMA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

(EN CASO NO SELECCIONAR GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO)

70 Ingresar excepción de la garantía de cumplimiento

(EN CASO SI SELECCIONAR GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO)

Conforme a los artículos 48 fracción II, y 49 fracción I, de la “LAASSP”, 85 fracción III, y 103 de su Reglamento; 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, 48 fracción II, de la Ley de 70.1 Tesorería de la Federación, 70 de su Reglamento, las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las Dependencias y Entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el DOF el 08 de septiembre de 2015, “EL PROVEEDOR” se obliga a constituir una garantía indivisible por el cumplimiento fiel y exacto de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la 70.1 Tesorería de la Federación, por un importe equivalente al 71 (COLOCAR NÚMERO DE % DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO) 72 ((COLOCAR EN LETRA NUMERO DE GARANTÍA)) del monto total del contrato, sin incluir el IVA. Dicha fianza deberá ser entregada a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del contrato.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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

73 La fianza deberá presentarse en (Determinar lugar y forma), en la cual deberán de indicarse los siguientes requisitos:

Expedirse a favor de la 70.1 Tesorería de la Federación y señalar su domicilio;

La indicación del importe total garantizado con número y letra;

La referencia de que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato y anexos respectivo), así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

La información correspondiente al número de contrato, su fecha de firma, así como la especificación de las obligaciones garantizadas;

El señalamiento de la denominación o nombre de “EL PROVEEDOR” y de la institución afianzadora, así como sus domicilios correspondientes;

La condición de que la vigencia de la fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, y continuará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y actos administrativos garantizados;

La indicación de que la fianza se hará efectiva conforme al procedimiento dispuesto en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, el cual será aplicable también para el cobro de los intereses que en su caso se generen en los términos previstos en el artículo 283 del propio ordenamiento;

La indicación de que la cancelación de la póliza de fianza procederá una vez que “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” otorgue el documento en el que se señale la extinción de derechos y obligaciones, previo otorgamiento del finiquito correspondiente, o en caso de existir saldos a cargo de “EL PROVEEDOR”, la liquidación debida;

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

Para acreditar a la institución afianzadora el incumplimiento de la obligación garantizada, tendrá que cumplirse con los requisitos establecidos en las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las dependencias y entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 08 de septiembre de 2015; y

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

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



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



“Esta garantía estará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato.

“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 sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.”;

“La cancelación de la fianza no procederá sino en virtud de manifestación previa de manera expresa y por escrito de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.”; y

“La afianzadora acepta expresamente tener garantizado el contrato a que esta póliza se refiere, aún en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor principal o fiado por parte de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” para el cumplimiento total de las obligaciones que se garantizaran, por lo que la afianzadora renuncia expresamente al derecho que le otorga el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.”

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

La garantía de cumplimiento de ninguna manera será considerada como una limitación de la responsabilidad de “EL PROVEEDOR”, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y de ninguna manera impedirá que “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” reclame la indemnización o el reembolso por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, “EL PROVEEDOR” se obliga a entregar a “LA 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.

“EL PROVEEDOR” acepta expresamente que la garantía expedida para garantizar el cumplimiento se hará efectiva independientemente de que se interponga cualquier otro tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, así como que permanecerá vigente durante la sustanciación de los juicios o recursos legales que se interponga con relación a dicho contrato, hasta que sea pronunciada resolución definitiva que cause ejecutoria por la autoridad competente.

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



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Considerando que la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, cuando aplique se haya previsto un plazo menor a diez días naturales, se exceptúa el cumplimiento de la garantía, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 último párrafo de la "LAASSP", en concordancia con lo señalado en el tercer párrafo del artículo 86 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Para este caso, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del veinte por ciento del monto de los bienes entregados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

OCTAVA. OBLIGACIONES DE “EL PROVEEDOR”

74 Entregar los bienes y prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares específicos conforme a lo requerido en el presente contrato y anexos respectivos, para el caso de arrendamiento conceder el uso y goce de los bienes, expresando que se encuentran en óptimas condiciones de funcionamiento, mismos que serán instalados y puestos en operación.

75 Para el caso de arrendamiento correrá bajo su cargo los costos de flete, transporte, seguro y de cualquier otro derecho que se genere, hasta el lugar de entrega de los bienes, así como el costo de su traslado de regreso al término del contrato.

Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el contrato respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

En bienes de procedencia extranjera, asumirá la responsabilidad de efectuar los trámites de importación y pagar los impuestos y derechos que se generen.

Asumir su responsabilidad ante cualquier situación que pudiera generarse con motivo del presente contrato.

No difundir a terceros sin autorización expresa de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” la información que le sea proporcionada, inclusive después de la rescisión o terminación del presente instrumento, sin perjuicio de las sanciones administrativas, civiles y penales a que haya lugar.

Proporcionar la información que le sea requerida por parte de la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la “LAASSP”.

NOVENA. OBLIGACIONES DE “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”

Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que “EL PROVEEDOR” lleve a cabo en los términos convenidos.

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

Extender a “EL PROVEEDOR”, en caso de que lo requiera, por conducto del Administrador del Contrato, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



76 Para el caso de arrendamiento se compromete a mantener en custodia los bienes, dado que no son de su propiedad, no podrá traspasarlos, subarrendarlos o transmitir la posesión de los mismos bajo ningún concepto, ni cambiarlos de domicilio, salvo autorización por escrito por parte del “PROVEEDOR”

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

77 La entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento. será conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por “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)_.

78 La entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento., 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; los bienes serán recibidos previa revisión por parte del personal designado por _(colocar si es el administrador o el supervisor del contrato)_ ; la inspección de los bienes consistirá en la verificación del bien, la cantidad, condiciones, especificaciones técnicas y de calidad.

79 Durante la recepción, los bienes estarán sujetos a una verificación visual aleatoria. En los casos en que se detecten defectos o discrepancias en la entrega o incumplimiento en las especificaciones técnicas de los bienes, “EL PROVEEDOR” contará con un _(colocar plazo para reposición de bienes)_ , para la reposición de éstos, contadas a partir del momento de la devolución y/o la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

80 Señalar si existirá el otorgamiento de prórrogas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y los requisitos que deberán observarse, así como el servidor público facultado para el otorgamiento de la misma.

DÉCIMA PRIMERA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS

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

DÉCIMA SEGUNDA. SEGUROS

Los seguros que, en su caso, deben otorgarse, indicando los bienes que ampararían y la cobertura de la póliza correspondiente;

DÉCIMA TERCERA. TRANSPORTE



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



81 “EL PROVEEDOR” se obliga a efectuar el transporte de los bienes objeto del presente contrato, o en su caso los insumos necesarios para la prestación del servicio o arrendamiento, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones referidas en el _(establecer el documento o anexo donde se encuentran dichos plazos, domicilios, condiciones y entregables o en su defecto redactarlos)_del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA. DEVOLUCIÓN.

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” procederá a la devolución del total de las entregas de los bienes a “EL PROVEEDOR”, cuando con posterioridad a la entrega de los bienes corregidos, se detecte que existen defectos, o cuando éstos no hayan sido repuestos. “EL PROVEEDOR” se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se generen.

DÉCIMA QUINTA. CALIDAD

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

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” no estará obligada a recibir los bienes o aceptación de los servicios o arrendamiento cuando éstos no cumplan con los requisitos establecidos en el párrafo anterior.

DÉCIMA SEXTA. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS

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

Para los efectos de la presente cláusula, se entiende por vicios ocultos los defectos que existan en los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, que los hagan impropios para los usos a que se le destine o que disminuyan de tal modo este uso, que de haberlo conocido “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” no lo hubiere adquirido o los hubiere adquirido a un precio menor.

DÉCIMA SÉPTIMA. RESPONSABILIDAD



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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

Para el caso de arrendamiento

82 “EL PROVEEDOR” será directamente responsable de los daños y perjuicios que se causen a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” y/o terceros con motivo de negligencia, impericia, dolo o mala fe, o por mal uso que haga de las instalaciones de la “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, incluyendo el mantenimiento y estará obligado a resarcir los importes que esta determine al respecto.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS

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

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

DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

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

VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS

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

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

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de ésta será la de dar aviso en el domicilio previsto en el apartado de Declaraciones de este instrumento a “EL PROVEEDOR”, para que éste, utilizando los medios correspondientes al caso, garantice



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



salvaguardar a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” de cualquier controversia, liberándolo de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole.

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

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

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

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

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

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



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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

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

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

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

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” designa como responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato al C. 18 (COLCOAR NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), 19 (COLOCAR CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), con el objeto de verificar el óptimo cumplimiento del mismo, por lo que indicará a “EL PROVEEDOR” las observaciones que se estimen pertinentes, quedando éste obligado a corregir las anomalías que le sean indicadas, así como deficiencias en la entrega de los bienes o prestación de los servicios o de su personal.

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

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

En tal virtud, “EL PROVEEDOR” manifiesta expresamente su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla de conformidad con lo establecido en el párrafo anterior, los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, no se tendrán por aceptados por parte de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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

VIGÉSIMA TERCERA. DEDUCCIONES

En caso de que “EL PROVEEDOR” incurra en incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones contractuales de forma parcial o deficiente a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” por conducto del administrador del contrato aplicará una deducción del 83 (COLOCAR PORCENTAJE DE DEDUCTIVA)_% sobre el monto de los bienes proporcionados en forma parcial o deficientemente (o los días de atraso en el inicio de la prestación del servicio o del arrendamiento), los montos a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que “EL PROVEEDOR” presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

En caso de no existir pagos pendientes, la deducción se aplicará sobre la garantía de cumplimiento del contrato siempre y cuando “EL PROVEEDOR” no realice el pago de la misma y para el caso de que la garantía no sea suficiente para cubrir la deducción correspondiente, “EL PROVEEDOR” realizará 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.

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

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

La notificación y cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el administrador del contrato de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

Cuando el monto total de aplicación de deducciones alcance el 20% (veinte por ciento) del monto total del contrato, se iniciará el procedimiento de rescisión.

VIGÉSIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES

En caso de que “EL PROVEEDOR” presente atraso en el cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones pactadas para la adquisición de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, objeto del presente contrato, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, por conducto del administrador del contrato podrá aplicar una pena convencional equivalente al 84 (COLOCAR PORCENTAJE DE PENA CONVENCIONAL)_%_, 85por cada (colcar periodicidad de pena) de



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



atraso sobre el monto de los bienes no proporcionados o atraso en el inicio de la prestación de los servicios o arrendamiento oportunamente, de conformidad con el presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

Por lo anterior, el pago de la adquisición o prestación de los servicios o arrendamiento quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que “EL PROVEEDOR” deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que si el contrato es rescindido en términos de lo previsto en la CLÁUSULA DE RESCISIÓN, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

El pago de la pena deberá efectuarse a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA´s), a favor de la Tesorería de la Federación, sin que la acumulación de esta pena exceda el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y se aplicará sobre el monto proporcional sin incluir el IVA.

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

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

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

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

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

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

VIGÉSIMA QUINTA. SANCIONES ADMINISTRATIVAS

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



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



VIGÉSIMA SEXTA. SANCIONES APLICABLES Y TERMINACIÓN DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL

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

VIGÉSIMA SÉPTIMA. RELACIÓN LABORAL

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

VIGÉSIMA OCTAVA. EXCLUSIÓN LABORAL

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

Igualmente, y para este efecto y cualquiera no previsto, “EL PROVEEDOR” exime expresamente a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” de cualquier responsabilidad laboral, civil, penal, de seguridad social o de otra especie que, en su caso, pudiera llegar a generarse; sin embargo, si “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” tuviera que realizar alguna erogación por alguno de los conceptos que anteceden, “EL PROVEEDOR” se obliga a realizar el reembolso e indemnización correspondiente.

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

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



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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

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

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

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

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

TRIGÉSIMA. RESCISIÓN

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

Si incurre en responsabilidad por errores u omisiones en su actuación;

Si incurre en negligencia en el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato, sin justificación para “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”;

Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;

Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”;



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Si suspende total o parcialmente y sin causa justificada la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento. del presente contrato o no les otorga la debida atención conforme a las instrucciones de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”;

Si no suministra los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

Si no proporciona a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” o a las dependencias que tengan facultades, los datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión del suministro de los bienes objeto o prestación de los servicios o arrendamiento del presente contrato;

Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”;

Si es declarado en concurso mercantil por autoridad competente o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;

Si no acepta pagar penalizaciones o no repara los daños o pérdidas, por argumentar que no le son directamente imputables, sino a uno de sus asociados o filiales o a cualquier otra causa que no sea de fuerza mayor o caso fortuito;

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;

Si la suma de las penas convencionales excede el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o de las deducciones alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este instrumento jurídico;

Si “EL PROVEEDOR” no suministra los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto de este contrato de acuerdo con las normas, la calidad, eficiencia y especificaciones requeridas por “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” conforme a las cláusulas del presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

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 “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” en los términos de lo dispuesto en la cláusula DÉCIMA NOVENA del presente instrumento jurídico;

Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación contenida en el apartado de sus declaraciones del presente contrato;

Cuando “EL PROVEEDOR” y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, durante el suministro de los bienes, por causas distintas a la naturaleza del objeto del mismo;

Cuando exista conocimiento y se corrobore mediante resolución definitiva de autoridad competente que “EL PROVEEDOR” incurrió en violaciones en materia penal, civil, fiscal, mercantil o administrativa que redunde en perjuicio de los intereses de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” en cuanto al cumplimiento oportuno y eficaz en la entrega de los bienes objeto o prestación de los servicios del presente contrato; y

En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato o de las disposiciones de la “LAASSP” y su Reglamento.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” comunicará por escrito a “EL PROVEEDOR” el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

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

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

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

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

“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, “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.

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

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

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

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



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



“EL PROVEEDOR” será responsable por los daños y perjuicios que le cause a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

TRIGÉSIMA PRIMERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, cuando concurren razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de una resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, lo que bastará sea comunicado a “EL PROVEEDOR” con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho. En este caso, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” a solicitud escrita de “EL PROVEEDOR” cubrirá los gastos no recuperables, siempre que estos sean razonables estén debidamente comprobados y relacionados directamente con el contrato.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. DISCREPANCIAS

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

TRIGÉSIMA TERCERA. CONCILIACIÓN.

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

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

TRIGÉSIMA CUARTA. DOMICILIOS



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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

TRIGÉSIMA QUINTA. LEGISLACIÓN APLICABLE

“LAS PARTES” se obligan a sujetarse estrictamente para el suministro de bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; al Código Civil Federal; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; al Código Federal de Procedimientos Civiles; a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, el Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones y a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

TRIGÉSIMA SEXTA. JURISDICCIÓN

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

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 I.2 y II.2.

Las facultades de los servidores públicos comúnmente se enuncian o describen en la normatividad interna de cada dependencia o entidad como puede ser, estatuto orgánico, reglamento interno, manual de organización, manual de procedimientos, POBALINES, entre otros.

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

POR:

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”

NOMBRE	CARGO	R.F.C.
--------	-------	--------



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



12 (NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)	13 (CARGO DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)	14 (R.F.C. DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)
16 (NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)	17 (CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)	18 (R.F.C. DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)
20 (NOMBRE DEL FIRMANTE X)	21 (CARGO DEL FIRMANTE X)	22 (R.F.C. FIRMANTE X)

POR:
“EL PROVEEDOR”

NOMBRE	R.F.C.
35 (RAZÓN SOCIAL DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL)	38 (R.F.C. DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL)



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO II
CONSTANCIA DE DOCUMENTACIÓN PRESENTADA**

Constancia de Documentación entregada como parte de la proposición presentada en la **Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica** número **LA-011B00001-E2085-2022**.

Nombre del Licitante:

DOCUMENTACIÓN LEGAL - ADMINISTRATIVA						
No.	Documento	Numeral en la Convocatoria	Entrega Documento			Folio Número
I	Escrito mediante el cual se acredita la existencia y personalidad jurídica del Licitante, firmado por su representante legal, en el cual manifieste, Bajo protesta de decir verdad , que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por si o por su representada, y para suscribir la proposición correspondiente (Formato IV) .	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
II	Acta Constitutiva completa y en su caso, la última modificación , así como el Poder Notarial que incluya las facultades para ejercer o celebrar actos de administración. (Persona Moral). Cédula de Identificación Fiscal y copia certificada del Acta de Nacimiento o en su caso, Carta de Naturalización (Persona Física).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
III	Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la presentación de su proposición. en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral o persona física adjudicada, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
IV	Constancia de Situación Fiscal del Licitante (RFC).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
V	Presentar copia clara y legible de la identificación oficial vigente con firma y fotografía de la persona física o del representante legal de la persona moral que firma la proposición (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



VI	Escrito preferentemente en papel membretado del Licitante , en el cual manifieste bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en ninguno de los supuestos de los artículos 50 y 60 de la Ley y 8 fracción XX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas. (Formato V).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
VII	Escrito preferentemente en papel membretado del Licitante (Formato VI) , en el que manifieste que conoce, está conforme y acepta el contenido y alcance legal de: a) El contenido de esta convocatoria y sus anexos, incluyendo: las especificaciones y el modelo de contrato; así como el haber considerado en la preparación de la proposición cualquier modificación efectuada por la convocante, ya sea por escrito o derivada de la(s) junta(s) de aclaraciones. b) Los criterios de evaluación y de adjudicación señalados en el numeral 10 de la presente convocatoria. c) Que el costo de preparación de las proposiciones de la presente licitación es con cargo para los licitantes. d) Las Leyes, Reglamentos y demás normatividad aplicable en la materia, así como, las normas aplicables a este procedimiento de contratación. e) En su caso, que conocen las instalaciones donde se realizarán los servicios o se entregarán los bienes conexos, en su caso. f) La obligatoriedad de entregar la totalidad de los documentos requeridos y cumplir con todos los requisitos fijados en la presente convocatoria. g) Que es su responsabilidad cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la convocatoria. h) En caso de ser personas extranjeras, que renuncian a invocar la protección de su Gobierno, en caso de que se suscite alguna controversia relacionada con este procedimiento de contratación y los actos que de él se deriven, y aceptarán someterse a la jurisdicción de los tribunales federales mexicanos competentes.	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



VIII	Escrito de Declaración de Integridad, Bajo protesta de decir verdad , mediante el cual los Licitantes manifiesten que, por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones , el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Licitantes (Formato VII) .	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
IX	Manifiestar por escrito que, en caso de resultar adjudicado, no podrá transferir los derechos y obligaciones que se deriven de los Contratos en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de la Convocante (Formato X) .	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
X	El Licitante deberá presentar un escrito firmado en el que indique la Estratificación de la empresa (micro, pequeña o mediana) , señalando el número de personas que integran su planta de empleados, con base en el Acuerdo por el que se establece la estartificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (Formato XI) .	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
XI	En el caso de Proposiciones Conjuntas , se deberá presentar la Carta Compromiso y el Convenio de Participación Conjunta que al efecto hayan celebrado las empresas integrantes, especificando en forma clara y precisa las obligaciones de cada una de ellas, así como, la manera en que se exigirá el cumplimiento de las mismas. (Formato XVIII) .	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



XII	El Licitante deberá presentar un escrito firmado por representante o apoderado legal dirigido al IPN en el que indique que la información que se genere con motivo del cumplimiento del presente procedimiento será pública, de conformidad con lo previsto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, guardará absoluta Confidencialidad sobre la información y documentación que le sea proporcionada por el IPN o de la que tenga conocimiento con motivo del Contrato que se derive de la presente licitación y a no divulgar por ningún medio, escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma ni usarlo para cualquier fin, sin la autorización previa y por escrito de la convocante, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones contempladas por la legislación penal, civil y/o administrativa que resulten aplicables, por lo que dicha información podrá clasificarse como reservada o confidencial cuando se acredite alguno de los supuestos previstos en los referidos ordenamientos. (Formato XIX).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
XIII	El Licitante deberá presentar el ACUSE de presentación de manifiesto de “No Conflictos de Intereses” el cual se formulara a través de la dirección electrónica https://www.gob.mx/sfp/articulos/sistema-del-manifiesto-de-vinculos-y-relaciones-de-particulares-con-servidores-publicos?idiom=es , y/o escrito firmado por el representante o apoderado legal dirigido al IPN en el que manifieste no tener conflicto de interés para participar en el procedimiento de contratación de conformidad con lo señalado en el Numeral 6 del Anexo Segundo del “Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicado en el diario Oficial de la Federación el día 20 de agosto de 2015; y los “Acuerdos por los que se modifica el diverso que expide el Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017.	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



XIV	Escrito de aceptación del Licitante que participe a través de CompraNet, de que se tendrán como no presentadas sus proposiciones , y en su caso, la documentación requerida, cuando el archivo electrónico en el que se contengan sus proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al IPN , de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del Acuerdo de medios, según (Formato XX) de esta Convocatoria.	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
XV	Aviso de Privacidad Integral (Formato XXI)	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
XVI	Escrito de Información Reservada y Confidencial del Licitante , con fundamento en los artículos 110, 111 y 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, los licitantes que tengan el derecho de reservarse tal información, deberán señalar con toda claridad, los documentos o la sección de éstos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada, así como, el fundamento legal por cual consideran que tengan ese carácter. (Formato XXIV) .	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
XVII	Escrito por el que el licitante se obliga , en caso de resultar adjudicado, a liberar a la Convocante de toda responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione con motivo de la infracción de derechos de autor, patentes, marcas u otros derechos de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional e Internacional (Formato IX) .	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
XVIII	Los licitantes (personas físicas o morales), así como cada una de las personas que presenten proposición conjunta deberán exhibir un escrito en el que el representante legal, Bajo protesta de decir verdad, manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, (Formato XVI) .	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
XIX	Manifestación Bajo protesta de decir verdad de Licitantes MEXICANOS que oferten bienes de origen nacional, conforme al Formato XXV de esta Convocatoria. (De no aplicar este documento, no afecta la solvencia de la proposición).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



	Manifestación Bajo protesta de decir verdad de Licitantes EXTRANJEROS que oferten bienes de origen nacional, conforme al Formato XXVI de esta Convocatoria. (De no aplicar este documento, no afecta la solvencia de la proposición).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
XX	Manifestación Bajo protesta de decir verdad de Licitantes que oferten bienes de importación cubiertos por tratados, conforme al Formato XXVII de esta Convocatoria. (De no aplicar este documento, no afecta la solvencia de la proposición).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
XXI	Escrito de manifestación Bajo protesta de decir verdad de ser persona con Discapacidad (persona física) o persona moral que cuente con personal con discapacidad en una proporción del cinco por ciento cuando menos de la totalidad de su planta total de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses; acompañada con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social, de conformidad con el artículo 14 segundo párrafo de la Ley y el artículo 39 fracción VI inciso g) de su Reglamento (Formato XXVIII) Solo presentar en caso de que aplique.	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



XXII	<p>En caso de que el Licitante no sea el Fabricante de los bienes, deberá presentar Carta de Respaldo en papel con membrete de cada Fabricante de los bienes, en la que manifieste para esta Licitación Pública Internacional Electrónica Bajo la Cobertura de Tratados, que es el Fabricante de los bienes ofertados y que respalda la proposición del Licitante para el presente procedimiento de contratación, y que garantiza el abasto suficiente para que a su vez pueda cumplir con las adjudicaciones que se deriven de éste, debiendo contener el número que identifica a este Procedimiento de Contratación y las partidas que respalda, así como, la marca de las mismas (Formato XXIX).</p> <p>Con la finalidad de evitar posibles “actos de monopolio”, sólo se aceptará una Carta de Respaldo emitida por el Fabricante de los bienes dentro del presente procedimiento de contratación, es decir, el Fabricante de los bienes solo podrá respaldar a un Licitante en el presente procedimiento de contratación y si éste participa por si mismo, no podrá respaldar a ningún licitante participante.</p>	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA						
I	Presentar escrito (Formato XII) , preferentemente en papel membretado de la empresa, debidamente firmado por la persona física o el representante legal de la empresa en donde garantiza que los bienes serán entregados de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 “Anexo Técnico” de esta convocatoria.	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()	
II	Carta de Garantía de Calidad de los Bienes (Formato VIII) .	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()	
III	Manifestación de Cumplimiento de Normas (Formato XXII) .	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()	



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



IV	El Licitante deberá presentar su Propuesta Técnica en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF debidamente firmada autógrafamente en la última hoja por su representante legal, y rubricada en las demás hojas, utilizando el (Formato XIII) con la descripción puntual de los bienes ofertados y adicionalmente deberá incluirla en formato Excel o Word.	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()	
V	Fichas Técnicas, Folletos, Catálogos con fotografías, Instructivos o Manuales , de los bienes que oferte, que hayan sido solicitados por el Área Técnica y Requirente de los bienes en el Anexo 1 “Anexo Técnico” de la presente Convocatoria, con su debida traducción al idioma español.	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()	
DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA						
I	La Propuesta Económica deberá presentarse dirigida a la Convocante en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF , en idioma español, en moneda nacional, con firma autógrafa del representante legal en la última hoja y rúbrica en las demás hojas, (Formato XIV) , en papel con membrete del Licitante , y adicionalmente deberá incluirla en formato Excel.	14.3	Si ()	No ()	No Aplica ()	
LA DOCUMENTACIÓN ENTREGADA COMPRENDE LOS FOLIOS: Del _____ Al _____.						



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO III
CARTA DE INTERÉS EN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN**

Ciudad de México a de 2022

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

(Nombre) , manifiesto, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para **manifestar interés en participar** en la presente licitación, a nombre y representación de: _____ (licitante) , por lo que solicito que se nos considere como licitantes en la misma.

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Registro Federal de Contribuyentes: _____

Domicilio. - calle y número: _____

Colonia: _____ Delegación o Municipio: _____

Código postal: _____ Entidad Federativa: _____

Teléfonos: _____ fax: _____

Correo electrónico: _____

No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva: _____ fecha _____

Nombre, número y lugar del notario público ante el cual se dio fe de la misma: _____

Relación de accionistas. -

Apellido paterno: _____ Apellido materno: _____ Nombre(s) _____

Apellido paterno: _____ Apellido materno: _____ Nombre(s) _____

Descripción del objeto social: _____

Reformas al acta constitutiva: _____

Nombre del apoderado o representante: _____

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades. -

Escritura pública número: _____ Fecha: _____

Nombre, número y lugar del notario público ante el cual se otorgó: _____

(Lugar y fecha)

Protesto lo necesario

(FIRMA AUTÓGRAFA)

NOTA 1: Usar papel membretado del Licitante. El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO IV
ACREDITACIÓN DE PERSONALIDAD JURÍDICA DEL LICITANTE**

Ciudad de México a de 2022

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

_____(nombre)_____, manifiesto **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que cuento con **facultades suficientes para comprometerme** por mi o por mi representada para suscribir la Proposición, así como, que todos los datos aquí asentados son ciertos y han sido verificados, y actúo a nombre y representación de: _____(persona física o moral)_____ .

En el caso de Licitantes extranjeros, aplica lo siguiente:

_____(nombre)_____, Manifiesto **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que los datos que registro en este formato son los equivalentes en mi país de origen, y cumplen con los requisitos para acreditar la existencia legal de la persona moral, así como del tipo y alcances jurídicos de las facultades otorgadas a sus representantes legales, y los documentos que entrego corresponden a dichos datos, por lo que cuento con **facultades suficientes para comprometerme por mi o por mi representada para suscribir la Proposición**, y actúo a nombre y representación de: _____(persona física o moral)_____”.

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Registro Federal de Contribuyentes:	
Domicilio: Calle y número:	
Colonia:	Alcaldía o Municipio:
Código postal:	Entidad Federativa:
Teléfonos:	Fax:
Correo electrónico:	
Personas Físicas: Cédula de Identificación Fiscal en donde conste su actividad empresarial.	Fecha:
Personas Morales: Número de escritura pública en la que Consta su Acta constitutiva:	Fecha:



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:		
Relación de accionistas:	Apellido Materno:	Nombre(s):
Apellido Paterno:		
Personas Físicas: Descripción de su Actividad Empresarial: Personas Morales. Descripción del Objeto Social:		
Reformas al Acta constitutiva:		
Fecha y número del Registro Público de Comercio:		
Nombre del apoderado legal o representante:		
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:		
Escritura pública número:	Fecha:	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:		
PROTESTO LO NECESARIO		
Firma	Lugar y Fecha	



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO V
MANIFESTACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 DE LA LAASSP**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

En cumplimiento a lo ordenado por los artículos 50, antepenúltimo y penúltimo párrafo del 60 de la Ley y la Ley General de Responsabilidades Administrativas vigente y para efectos de presentar proposición y en su caso poder celebrar el Contrato respectivo con ese órgano desconcentrado, con relación a la licitación número **LA-011B00001-E2085-2022** me permito manifestarle **bajo protesta de decir verdad**, que conocemos el contenido de los artículos, así como sus alcances legales y que la empresa que represento, sus accionistas y funcionarios, no se encuentran en los supuestos que establecen estos preceptos.

Asimismo, manifestamos **bajo protesta de decir verdad** de que, por nuestro conducto, no participan en los procedimientos de contratación establecidos en la **Ley**, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en los términos del párrafo anterior, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración, entre otros, los supuestos siguientes:

- A)** Personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas;
- B)** Personas morales que en su capital social participen personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas y
- C)** Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas.

De igual forma, manifestamos que, en caso de haber sido inhabilitados, ya fue pagada la multa impuesta por concepto de dicha inhabilitación.

**ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA**

_____(FIRMA AUTÓGRAFA)_____
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO VI
MANIFESTACIÓN DE CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO DE LA CONVOCATORIA**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

(Nombre del representante legal), en mi calidad de _____ de la empresa _____, manifiesto que conozco, estoy conforme y acepto el contenido legal y alcance de lo siguiente:

- El contenido de esta convocatoria y sus anexos, incluyendo: las especificaciones y el modelo de Contrato; así como el haber considerado en la preparación de la proposición cualquier modificación efectuada por la Convocante, ya sea por escrito o derivada de la(s) junta(s) de aclaraciones.
- Los criterios de evaluación y de adjudicación señalados en el numeral 10 de la convocatoria.
- Que el costo de preparación de las proposiciones de la presente licitación es con cargo para los licitantes.
- Las Leyes, reglamentos y las normas aplicables a esta licitación.
- En su caso, que conozco las instalaciones donde se entregarán los bienes.
- La obligatoriedad de entregar la totalidad de los documentos requeridos y cumplir con todos los requisitos fijados en la presente convocatoria.
- Que es mi responsabilidad cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la convocatoria.
- En caso de ser persona extranjera, que mi representada renuncia a invocar la protección de su Gobierno en caso de que se suscite alguna controversia relacionado con esta licitación y los actos que de ella se deriven, y aceptará someterse a la jurisdicción de los tribunales federales mexicanos competentes.

Asimismo, acepto mi responsabilidad de cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados.

**ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO VII
DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

(Nombre del representante legal), en mi calidad de _____ de la empresa _____, manifiesto, **bajo protesta de decir verdad**, que nosotros mismos o a través de interpósita persona nos abstendremos de adoptar conductas para que los servidores públicos de la **Convocante** induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas a mi representada con relación a los demás **Licitantes**.

**ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA**

_____(FIRMA AUTÓGRAFA)_____
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)

Nota: *El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.*



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO VIII
CARTA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS BIENES**

Deberá presentarse en papel membretado de la empresa licitante

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

El suscrito C. _____, en mi carácter de Representante Legal de la empresa Licitante _____, personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No. _____ excontrato por el Notario Público No. _____, comparezco a nombre de mi representada y declaro bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

A nombre de mi representada garantizamos los bienes, sobre las siguientes Partidas: _____ (indicar número de partida) que oferto, a partir de la fecha de su recepción en la **Dependencia Politécnica correspondiente**, de acuerdo a lo señalado en el Anexo 1 “Anexo Técnico”, así mismo, manifestamos que nos haremos responsables ante el IPN de manera directa de aquellos bienes que presenten deficiencias y/o vicios ocultos, defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad o contra el mal estado de los empaques que alteren su calidad, y que realizaremos la **SUSTITUCIÓN O CANJE** de los bienes defectuosos o dañados, que tengan especificaciones distintas a las establecidas en el contrato o de calidad inferior a la propuesta, por lo que nos obligamos a sustituir el 100% del volumen de los bienes devueltos en un **plazo máximo de 15 días naturales para bienes de origen nacional y 45 días naturales para bienes importados** en el lugar donde se encuentren los bienes, contados a partir de la fecha de la notificación de ese hecho, sin costo alguno y sin responsabilidad alguna para el IPN, siendo los gastos que se generen con motivo de la sustitución o canje por cuenta de mi representada, aceptando que en caso de que no reponga los bienes que le hayan sido devueltos para sustitución o canje en los plazos estipulados, se hará acreedor a la aplicación de las Penas Convencionales, de ser el caso, se llevará a cabo la ejecución de la Garantía de Cumplimiento del Contrato; independientemente de la facultad que el IPN podrá ejercer en términos de lo previsto en los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente.

ATENTAMENTE

**Nombre y Firma del Representante Legal
Empresa participante**

Nota: El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO IX
DERECHOS DE TERCEROS SOBRE PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

En mi carácter de representante legal de _____, declaro que mi representada se obliga a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar al Instituto Politécnico Nacional y/o a terceros, si con motivo de la entrega de los bienes y/o prestación de los servicios se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otros derechos reservados de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional y/o Internacional.

Por lo anterior, manifiesto que no se encuentra en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal de Derechos de Autor, ni a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

En el entendido de que en caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra del Instituto Politécnico Nacional, por cualquiera de las causas antes mencionadas, mi representada se compromete a llevar a cabo las acciones necesarias para garantizar la liberación del Instituto Politécnico Nacional de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

**ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA**

_____(FIRMA AUTÓGRAFA)_____
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)

Nota: *El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.*



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO X
NO TRANSFERENCIA DE DERECHOS Y OBLIGACIONES**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

(Nombre del representante legal), en mi calidad de _____ de la empresa _____, manifiesto que en caso de que mi representada resulte adjudicada con un Contrato derivado de la presente licitación, **NO podrá transferir los derechos y obligaciones** que se deriven de dicho Contrato en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de la **Convocante**.

**ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA**

_____(FIRMA AUTÓGRAFA)_____
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)

Nota: *El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.*



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XI
ESTRATIFICACIÓN DE LA EMPRESA (MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA)**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Me refiero al procedimiento de contratación de **Licitación Pública Nacional Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022**, en el que mi representada, la empresa _____, participa a través de la presente Proposición.

Al respecto, y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, manifiesto **Bajo protesta de decir verdad**, que mi representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con Registro Federal de Contribuyentes _____, y asimismo que considerando los criterios (sector, número total de trabajadores y ventas anuales) establecidos en el “Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas”, emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, mi representada tiene un Tope Máximo Combinado de _____, con base en lo cual se estatifica como una empresa _____.

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, son infracciones previstas en la Ley General de Responsabilidades Administrativas (DOF 13/04/2020), y demás disposiciones aplicables vigentes.

NOMBRE DE LA EMPRESA

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)

Nota: El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XII
PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

(Nombre del representante legal), en mi calidad de _____ de la empresa _____, manifiesto que mi representada realizará la entrega de los bienes de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 “Anexo Técnico”, conforme a lo siguiente:

Partida	Descripción de los Bienes	Lugar de Entrega de los Bienes	Plazo propuesto

Plazos de Entrega de los bienes conforme a lo establecido en el Anexo 1 “Anexo Técnico”, condición bajo la cual serán evaluados y contratados.

Atendiendo a las características de los bienes, las maniobras de descarga en destino final, serán por cuenta del **Proveedor**.

**ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA**

_____(FIRMA AUTÓGRAFA)_____
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)

Nota: *El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.*



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XIII
PROPUESTA TÉCNICA**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Partida	Descripción de los Bienes	Unidad de Presentación	Marca	Origen del Bien	Cantidad Ofertada

Mi representada manifiesta que la presente oferta técnica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta, por lo menos, noventa días posteriores a su conclusión.

ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)

Nota: *El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.*



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XIV
PROPUESTA ECONÓMICA**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Balanza analítica con tiempo de estabilización.	Equipo	2		
2	Balanza compacta capacidad 2000g	Equipo	5		
3	Balanza analítica con protección.	Equipo	3		
4	Balanza electrónica. cap. 500g	Equipo	6		
5	Congelador horizontal.	Equipo	1		
6	Balanza analítica electrónica.	Equipo	2		
7	Balanza analítica 220g.	Equipo	1		
8	Balanza electrónica digital cap. 1000 g.	Equipo	12		
9	Balanza analítica con conteo automático	Equipo	1		
10	Campana de extracción de humos.	Equipo	2		
11	Binoculares.	Equipo	6		
12	Espectrofotómetro UV-vis. (rango de 190-100nm) con micro pipetas	Equipo	2		
13	Refractómetro de ABBE.	Equipo	4		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



14	Conductímetro.	Equipo	6		
15	Potenciómetro de mesa (PH 0,002).	Equipo	3		
16	Osmómetros.	Equipo	1		
17	Equipo Química sanguínea	Equipo	2		
18	Equipo química sanguínea de escritorio.	Equipo	1		
19	Centrífuga para banco de sangre.	Equipo	1		
20	Equipo para determinación de electrolitos séricos.	Equipo	1		
21	Microcentrífuga para micro tubos.	Equipo	1		
22	Equipo Hemoglobina	Equipo	1		
23	Espectrofotómetro región media.	Equipo	1		
24	Espectro fluómetro	Equipo	1		
25	Equipo de electroforesis.	Equipo	1		
26	Agitador con placa.	Equipo	4		
27	Agitador magnético.	Equipo	2		
28	Anemómetro	Equipo	7		
29	Autoclave manual.	Equipo	5		
30	Barra agitadora.	Equipo	21		
31	Brújula.	Equipo	4		
32	Estéreo microscopio de brazo largo.	Equipo	4		
33	Estereo microscopios.	Equipo	7		
34	Higrómetro	Equipo	2		
35	Higrómetro ambiental analógico.	Equipo	7		
36	Campana de flujo horizontal.	Equipo	2		
37	Incubadora con control digital (Rango de temperatura ambiente a 70°C)	Equipo	3		
38	Micro centrífuga.	Equipo	2		
39	Microscopio binocular.	Equipo	7		
40	Microtomo	Equipo	2		
41	Multímetro digital.	Equipo	6		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



42	Potenciómetro Portátil con phmetro	Equipo	2		
43	Potenciómetro portátil.	Equipo	14		
44	Rota vapor.	Equipo	2		
45	Termómetro.	Equipo	14		
46	Potenciómetro de mesa (pH 0.001).	Equipo	5		
47	Balanza humedad.	Equipo	2		
48	Bomba peristáltica reversible	Equipo	7		
49	Centrífuga 6 000 rpm.	Equipo	2		
50	Rotavapor con operación electrónica.	Equipo	2		
51	Agitador eléctrico.	Equipo	6		
52	Disolutor de tabletas.	Equipo	2		
53	Evaluador de tabletas.	Equipo	2		
54	Microscopio binocular	Equipo	2		
55	Sterotáxico.	Equipo	1		
56	Juego de sujetadores de mandíbula.	Equipo	1		
57	Tonómetro	Equipo	2		
58	Espectrofotómetro UV-vis. (Rango de 190-1000 MM)	Equipo	1		
59	Transductor de flujo de aire.	Equipo	6		
60	Transductor para electrocardiograma.	Equipo	6		
61	Centrífuga 4,500 RPM.	Equipo	4		
62	Reguladores	Equipo	2		
63	Espectrofotómetro visible/UV (rango de 200-1000 mm).	Equipo	1		
64	Centrífuga clínica multipropósito.	Equipo	3		
65	Bomba peristáltica con cabezal.	Equipo	5		
66	Agitador vórtex ajustable.	Equipo	2		
67	Parrilla de calentamiento con agitación magnética.	Equipo	3		
68	Horno de secado.	Equipo	1		
69	Viscosímetro.	Equipo	1		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



70	Bomba de vacío.	Equipo	4		
71	Refractómetro digital portátil.	Equipo	5		
72	Medidor multiparamétrico portátil.	Equipo	1		
73	Agitador de matraces.	Equipo	1		
74	Liofilizadora.	Equipo	1		
75	Documentador de geles.	Equipo	1		
76	Espectrofotómetro UV-vis (rango 190 - 1100 nm.) con medición de ácido nucleico/proteína.	Equipo	1		
77	Agitador vortex análogo.	Equipo	2		
78	Bomba de vacío 670 mm Hg.	Equipo	2		
79	Medidor de oxígeno disuelto.	Equipo	2		
80	Estación manométrica.	Equipo	2		
81	Placa de calentamiento para 25 viales	Equipo	2		
82	Potenciostato galvanostato.	Equipo	1		
83	Centrifuga universal digital.	Equipo	1		
84	Refrigerador	Equipo	2		
85	Micro centrifuga para tubos	Equipo	1		
86	Aparato para determinar de punto de inflamación	Equipo	1		
87	Rotavapor digital con baño.	Equipo	1		
88	Baño recirculador.	Equipo	2		
89	Medidor pH portátil	Equipo	2		
90	Agitador orbital	Equipo	1		
91	Agitador tamices.	Equipo	1		
92	Desecador.	Equipo	5		
93	Placa de porcelana.	Equipo	7		
94	Parrilla de calentamiento.	Equipo	10		
95	Horno digital.	Equipo	1		
96	Picnómetro.	Equipo	10		
97	Termómetro impermeable.	Equipo	1		
98	Termómetro tipo paleta.	Equipo	7		
99	Termómetro de vidrio.	Equipo	4		
100	Mortero automático de Ágata.	Equipo	1		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



101	Filtración al vacío.	Equipo	5		
102	Espectrofotómetro uv(rango de 340-900nm).	Equipo	1		
103	Microscopio de epifluorescencia	Equipo	1		
104	Citómetro de mesa.	Equipo	1		
105	Baño María 100 °C.	Equipo	4		
106	Autoclave portátil	Equipo	4		
107	Potenciómetro.	Equipo	2		
108	Cámaras de electroforesis horizontal pequeña.	Equipo	5		
109	Fuente de poder para cámaras de electroforesis.	Equipo	5		
110	Incubadora de piso.	Equipo	2		
111	Contador de colonias con capacidad de conteo de 9,999.	Equipo	4		
112	Jarra de anaerobiosis.	Equipo	16		
113	Microcentrífuga con rotor	Equipo	1		
114	Sistema de electroforesis	Equipo	4		
115	Baño María 6L.	Equipo	1		
116	Espectrofotómetro uv-vis (rango 200-1000nm)	Equipo	3		
117	Espectrofotómetro visible (rango de 325-1000 nm).	Equipo	4		
118	Gabinete de flujo laminar.	Equipo	2		
119	Agitador vortex.	Equipo	8		
120	Bomba peristáltica estándar.	Equipo	2		
121	Incubadora de temperatura constante.	Equipo	4		
122	Centrífuga refrigerada.	Equipo	1		
123	Espectrofotómetro visible (rango de 325 -1000 nm).	Equipo	6		
124	Espectrofotómetro visible/UV (rango fotométrico -0,3-3,0 A, 0-200% T).	Equipo	4		
125	Centrífuga clínica.	Equipo	4		
126	Cámara de recuento.	Equipo	10		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



127	Olla de Presión.	Equipo	2		
128	Refrigerador.	Equipo	1		
129	Transiluminador de luz UV.	Equipo	3		
130	Espectrofotómetro uv-vis (rango de 198-1000nm)	Equipo	2		
131	Centrífuga para hematocrito.	Equipo	2		
132	Incubadora.	Equipo	2		
133	Microscopio Triocular.	Equipo	3		
134	Microscopio Binocular.	Equipo	68		
135	Microscopio estereoscópico binocular con zoom	Equipo	18		
136	Medidor multiparamétrico.	Equipo	5		
137	Multímetro digital (0 - 200 AMP)	Equipo	10		
138	Balanza granataria.	Equipo	10		
139	Horno para secado de muestras.	Equipo	5		
140	Termo balanza.	Equipo	4		
141	Agitador magnético compacto.	Equipo	20		
142	Parrilla de agitación.	Equipo	6		
143	Estufa.	Equipo	5		
144	Cromatógrafo.	Equipo	1		
145	Microscopio contraste	Equipo	15		
146	Microscopio con cámara.	Equipo	1		
147	Termociclador.	Equipo	1		
148	Equipo medición de jarras	Equipo	2		
149	Incubadora de huevos	Equipo	1		
150	Serie 8 Tamices.	Equipo	2		
151	Tamizador	Equipo	2		
152	Plato caliente para pruebas de alodinia.	Equipo	2		
153	Máquina para hacer hielo.	Equipo	1		
154	Máquina para hacer hielo.	Equipo	1		
155	Ciclón	Equipo	1		
156	Serie de 12 tamices.	Equipo	6		
157	Muestreador	Equipo	6		
158	Muestreador para tanques.	Equipo	6		
159	Muestreador para suelos.	Equipo	1		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



160	Mufla.	Equipo	6		
161	Posicionador	Equipo	7		
162	Posicionador Geográfico GPS	Equipo	3		
SUBTOTAL					
IVA					
GRAN TOTAL					
(Importe con letra)					

Condiciones comerciales: De acuerdo con lo señalado en el Anexo técnico de la Convocatoria
 Vigencia de cotización: De acuerdo con lo señalado en el Anexo técnico de la Convocatoria
 Lugar de entrega: De acuerdo con lo señalado en el Anexo técnico de la Convocatoria
 Condiciones de pago: De acuerdo con lo señalado en el Anexo técnico de la Convocatoria
 Moneda Nacional

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
163	Balanza analítica 220g	Equipo	25		
164	Extractor de jugos expulsión automática EXA	Equipo	4		
165	Balanza digital 0 a 420g	Equipo	4		
166	Balanza digital 0 a 420g	Equipo	8		
167	Congelador vertical.	Equipo	1		
168	Congelador vertical.	Equipo	1		
169	Campana de extracción de acero inoxidable	Equipo	2		
170	Sistema de documentación en gel con transiluminador	Equipo	1		
171	Centrífuga universal con rotores intercambiables refrigerada	Equipo	3		
172	Encapsuladora semi-automática	Equipo	2		
173	Dispensador de líquidos y semisólidos (Homogeneizador con 12 sondas).	Equipo	6		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



174	Electroencefalógrafo	Equipo	1		
175	Electro miógrafo	Equipo	1		
176	Roto evaporador digital	Equipo	2		
177	Agitador magnético con placa calefactora	Equipo	30		
178	Estación meteorológica	Equipo	1		
179	Espectrofotómetro UV-Vis (rango 190 - 1100 mm) con medición de ácido nucleico /proteína	Equipo	19		
180	Osciloscopio digital	Equipo	12		
181	Aparato pruebas floculación	Equipo	1		
182	Digestor anaeróbico	Equipo	1		
183	Cámara de electroforesis vertical	Equipo	4		
184	Microscopio binocular	Equipo	32		
185	Autoclave vertical eléctrica	Equipo	4		
186	Cámara de electroforesis horizontal	Equipo	4		
187	Micro centrífuga ventilada	Equipo	3		
188	Viscosímetro (rango 100-13000000 CPS)	Equipo	1		
189	Generador de señales analógico	Equipo	12		
190	Equipo para recirculación y enfriamiento de agua para temperatura por debajo del ambiente (Chiller)	Equipo	1		
191	Agitador de incubación	Equipo	1		
192	Equipo para la medición de caudal	Equipo	1		
193	Equipo para ensayos sobre mecánica de fluidos	Equipo	1		
194	Filtro prensa de placas y marcos	Equipo	1		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



195	Tensiómetro	Equipo	1		
196	Analizador de humedad	Equipo	4		
197	Parilla de calentamiento de acero inoxidable	Equipo	20		
198	Incubadora con control digital (rango detemperatura ambiente a 100 °C)	Equipo	1		
199	Refrigerador de 2 puertas.	Equipo	4		
200	Refractómetro de mesa análogo	Equipo	2		
201	Potenciómetro digital portátil (intervalo de pH de 2 a 16)	Equipo	10		
202	Espectrofotómetro Infrarrojo	Equipo	1		
203	Horno 0 a 220 Grados Celsius cámara interna de acero inoxidable	Equipo	1		
204	Contador de colonias	Equipo	12		
205	Campana de flujo laminar	Equipo	1		
206	Equipo HPLC (Cromatografía de líquidos)	Equipo	1		
207	Agitadora orbital vel.0 - 500 rpm	Equipo	3		
208	Microscopio estereoscópico	Equipo	10		
209	Potenciómetro de mesa mesa (intervalo de pH de 2 a 16)	Equipo	6		
210	Baño María para Coliformes	Equipo	1		
211	Centrífuga 8000 rpm.	Equipo	1		
212	Microscopio de contraste de fases	Equipo	2		
213	Texturómetro	Equipo	1		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



214	Sistema purificador de agua	Equipo	1		
215	Mezclador de pantalón para polvos	Equipo	2		
216	Batidora inustrial de pedestal 30 litros	Equipo	3		
217	Amasadora de espiral 40L	Equipo	1		
218	Licuada Industrial	Equipo	5		
219	Fermentador/Biorreactor 4 litros.	Equipo	1		
220	Reactor aerobio para tratamiento de aguas residuales	Equipo	1		
221	Fermentador/Biorreactor de 10L.	Equipo	1		
222	Máquina para hacer hielo	Equipo	4		
223	Bomba rotativa de paletas	Equipo	1		
224	Fermentador/Biorreactor de 6.5L	Equipo	1		
225	Fermentador/Biorreactor de 1L	Equipo	1		
226	Pérdidas de carga en el sistema de tuberías	Equipo	1		
227	Bombas centrifugas	Equipo	1		
228	Centro de maquinado vertical	Equipo	1		
229	Fuente de poder con 3 canales para equipo médico	Equipo	12		
SUBTOTAL					
IVA					
GRAN TOTAL					
(Importe con letra)					

Condiciones comerciales: De acuerdo con lo señalado en el Anexo técnico de la Convocatoria
 Vigencia de cotización: De acuerdo con lo señalado en el Anexo técnico de la Convocatoria
 Lugar de entrega: De acuerdo con lo señalado en el Anexo técnico de la Convocatoria



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Condiciones de pago: De acuerdo con lo señalado en el Anexo técnico de la Convocatoria
Moneda Nacional

ATENTAMENTE

LICITANTE

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

FECHA:

Los precios serán ser fijos durante la vigencia del contrato.
Mi representada manifiesta que la presente Propuesta Económica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión.

La Propuesta Económica deberá presentarse conforme a lo siguiente:

indicar los precios unitarios y totales de cada uno de los bienes, así mismo, deberá desglosar Subtotal, IVA y Total.
Impresa en papel membretado del licitante, sin tachaduras ni enmendaduras, firmada por el representante o apoderado legal.

La moneda en que se cotiza deberá ser en pesos mexicanos.

El Subtotal sin IVA, se deberá señalar con número a **dos decimales**.

El Precio Unitario sin IVA se deberá señalar con número a **dos decimales** para cada Partida.

ATENTAMENTE

NOMBRE DE LA EMPRESA

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XV
MODELO DE FIANZA**

De conformidad con las “DISPOSICIONES de carácter general por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas”, publicadas en el DOF el día 15 de abril de 2022.

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 cualesquier 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.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



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 garantiza 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, entendiendo 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.

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 subjudice, 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)



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



(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.

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.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XVI
ESCRITO DE FACULTADES PARA COMPROMETERSE
(Artículo 29, Fracción VI de la Ley y 48, fracción V de su Reglamento)**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

En relación a la Licitación Pública Nacional Electrónica **LA-011B00001-E2085-2022**, el suscrito C. _____, en mi carácter de Representante Legal de la empresa _____, comparezco a nombre de mi representada y en el mío propio y declaro lo siguiente:

“Bajo Protesta de Decir Verdad”, manifiesto que cuento con facultades suficientes para comprometerme por mi o por mi representada, sin que resulte necesario acreditar mi personalidad jurídica.

ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal Autorizado (Nombre y Cargo)

NOTA: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante en original.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XVII
ENCUESTA DE CALIDAD Y TRANSPARENCIA**

Ciudad de México, a de de 2022.

El **Instituto Politécnico Nacional**, a través de la **Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura**, pone a su disposición la encuesta de **“Calidad en el Servicio y Transparencia”**, la cual tiene como objetivo conocer su opinión con respecto al procedimiento de compra en el cual usted, como **licitante**, está participando.

Forma de entrega: depositar en la urna que se encontrará en el lugar donde se celebre el evento, al final del acto de fallo o bien, enviar a más tardar 2 días después del acto de fallo al correo electrónico gicazap@ipn.mx;

Instrucciones: de acuerdo a las experiencias al participar en cada una de las etapas del procedimiento de Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica: número **LA-011B00001-E2085-2022** conteste las siguientes preguntas marcando con una x la opción más adecuada. En caso de tener observaciones generales o con referencia a cualquiera de los supuestos planteados, favor de agregarlas al final de la encuesta.

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1.- ¿El contenido de esta convocatoria fue claro?				
2.- ¿Las especificaciones técnicas y requerimientos se encuentran dentro de los estándares que maneja el mercado?				
3.- ¿Las preguntas efectuadas en el evento se contestaron con claridad?				
PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES				
4.- ¿El procedimiento de recepción de proposiciones se desarrolló en total apego a las disposiciones a la ley, y a esta convocatoria del concurso?				
5.- ¿El evento se desarrolló con prontitud en razón de la cantidad de documentos que presentaron los licitantes?				
FALLO				
6.- ¿La evaluación técnica fue realizada conforme a esta convocatoria y junta de aclaración a convocatoria?				
7.- ¿La evaluación económica fue realizada conforme a esta convocatoria y junta de aclaración a convocatoria?				
8.- En el fallo se especificaron los motivos y fundamento que sustenta la determinación de los licitantes adjudicatarios y los que no resultaron adjudicatarios				
GENERALES				
9.- ¿Tuvo fácil acceso al lugar donde se desarrollaron los eventos?				
10.- ¿Cada evento de la licitación dio inicio en la hora y lugar establecidos en la convocatoria?				
11.- ¿El trato que le dieron los servidores públicos de la CONVOCANTE fue respetuoso y amable?				
12.- Considerando el 5 como la calificación más alta y 2 la más baja. ¿Cuál será su calificación respecto a la transparencia del proceso en el cual participó?	5	4	3	2
13.- Considerando el 5 como la calificación más alta y 2 la más baja. ¿Cuál sería su calificación con respecto a la calidad en el servicio de la División de Adquisición de Bienes y Servicios?	5	4	3	2
14.- ¿Volvería a participar en otro procedimiento de compra que convoque la CONVOCANTE ?				



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XVIII
CARTA COMPROMISO Y CONVENIO CORRESPONDIENTE
PARA PROPOSICIÓN CONJUNTA**

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Carta Compromiso

(Nombre de quien otorga el poder) bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de *(el que ostenta quien otorga el poder)* de la empresa denominada *(nombre de la persona moral)* según consta en el testimonio notarial del *(fecha)* otorgado ante el notario público número _____ de *(ciudad en que se otorgó)* y que se encuentra registrado bajo el número _____ del registro público de comercio de *(ciudad en que se efectuó el registro)*; por este conducto autorizo a *(nombre de quien recibe el poder)* para que a nombre de mi representada se encargue de las siguientes gestiones:

- a) entregar y recibir documentación; y
- b) participar en los actos de apertura de proposiciones y fallo;
- c) hacer las aclaraciones que se deriven de dichos actos.

NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA
DE QUIEN OTORGA EL PODER

NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA
DE QUIEN RECIBE EL PODER

TESTIGOS

NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA

NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Convenio de participación conjunta que celebran por una parte _____ representada por _____ en su carácter de _____, a quien en lo sucesivo se denominará “EL



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTICIPANTE A”, y por la otra _____ representada por _____, en su carácter de _____ a quien en lo sucesivo se le denominará **“EL PARTICIPANTE B”** denominados de manera conjunta **“LAS PARTES”** al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

DECLARACIONES

I. “EL PARTICIPANTE A” declara que:

(Persona Física)

I.1 Es una persona física con actividades empresariales en el giro de: _____

I.2 Tiene capacidad jurídica para comprometerse a cumplir el presente convenio de participación conjunta y cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

I.3 Es de nacionalidad mexicana, estado civil _____, cuenta con ____ años de edad.

I.4 Se encuentra inscrito(a) en el Registro Federal de Contribuyentes con el número _____ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número _____.

(Persona Moral)

I.1 Es una sociedad legalmente constituida, de conformidad con las leyes mexicanas, según consta en 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 Comercio, con el número _____ de fecha _____ de _____.

I.2 Tiene los siguientes registros oficiales: Registro Federal de Contribuyentes número _____ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número _____.

I.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 comercio, con el número _____ de fecha _____, manifestando bajo protesta de decir verdad que no le han sido revocadas, ni eliminadas o modificadas en forma alguna, a la fecha en que se suscribe el presente instrumento.

I.4 Su objeto social, entre otros, corresponde a: _____, por lo que cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

I.5 Señala como domicilio legal, para los efectos que deriven del presente convenio el ubicado en _____

II. “EL PARTICIPANTE B”, declara que:

(Persona Física)

II.1 Es una persona física con actividades empresariales en el giro de: _____

II.2 Tiene capacidad jurídica para comprometerse a cumplir el presente convenio de participación conjunta y cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

II.3 Es de nacionalidad mexicana, estado civil _____, cuenta con ____ años de edad.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



II.4 Se encuentra inscrito(a) en el registro federal de contribuyentes con el número _____ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número _____.

(Persona Moral)

II.1 Es una sociedad legalmente constituida, de conformidad con las leyes mexicanas, según consta en 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 comercio, con el número _____ de fecha _____ de _____.

II.2 Tiene los siguientes registros oficiales: registro federal de contribuyentes número _____ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número _____.

II.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 comercio, con el número _____ de fecha _____, manifestando bajo protesta de decir verdad que no le han sido revocadas, ni eliminadas o modificadas en forma alguna, a la fecha en que se suscribe el presente instrumento.

II.4 Su objeto social, entre otros, corresponde a: _____, por lo que cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

II.5 Señala como domicilio legal, para los efectos que deriven del presente convenio el ubicado en _____

III. “LAS PARTES” declaran que:

III.1 Conocen los requisitos y condiciones estipuladas en la **“CONVOCATORIA”** que se aplicarán en el procedimiento de la Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-011B00001-E2085-2022** para la adjudicación del Contrato relativo a _____ convocada por el **“INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL”**

III.2 Manifiestan su conformidad en formalizar el presente convenio, con objeto de participar conjuntamente en el procedimiento de Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica: número **LA-011B00001-E2085-2022**, presentando proposición técnica y económica, cumpliendo con lo estipulado en la **“CONVOCATORIA”** a dicho procedimiento y lo dispuesto en el artículo 34, párrafos tercero y cuarto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Expuesto lo anterior, las partes se otorgan las siguientes:

CLÁUSULAS

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 la Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica: número **LA-011B00001-E2085-2022** y, en caso de que sus proposiciones resulten adjudicadas del procedimiento, se obliga a ejecutar el objeto materia de la **“CONVOCATORIA”** No. _____, con la participación siguiente:



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



No.	Participante	Cantidad o Porcentaje de Bienes o Servicios que se obliga a proporcionar

SEGUNDA. - CAPITAL CONTABLE.

“LAS PARTES” convienen en conjuntar sus capitales contables, con objeto de acreditar el requerido en el procedimiento de _____ indicado en la CLÁUSULA PRIMERA, con la participación siguiente:

No.	Participante	Capital Contable
	Suma del Capital	

Para acreditar el referido capital, cada uno de los “PARTICIPANTES” anexa al presente (_____) del ejercicio fiscal de (_____).

NOTA:

Esta cláusula deberá suprimirse en caso de que la participación conjunta se dé única y exclusivamente para la prestación de los servicios.

TERCERA. - REPRESENTANTE COMÚN Y CONSTITUCIÓN DE AVAL Y OBLIGADO SOLIDARIO.

“LAS PARTES” aceptan expresamente en designar como representante común al “PARTICIPANTE” (A ó B, SEGÚN SEA EL CASO) _____ otorgándole, a través del presente instrumento, poder amplio y suficiente para suscribir la proposición técnica y económica y resolver cualquier asunto que se derive del procedimiento de _____, incluyendo por lo menos, poder (General) (Especial) para actos de administración obligándose a protocolizar 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 en responder ante “EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” por la proposición que se presente y, en su caso, por las obligaciones que se llegaran a derivar del Contrato respectivo, de resultar adjudicadas en el procedimiento de _____, renunciando también expresamente al derecho de orden y excusión.

CUARTA. - DEL COBRO DE ESTIMACIONES O CFDI.

“LAS PARTES” convienen expresamente, que “EL PARTICIPANTE” (A ó B según sea el caso) será el único responsable de la ejecución de los trabajos ante “EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” en caso de resultar adjudicados en el procedimiento de _____, sin perjuicio de lo dispuesto por la cláusula anterior.

QUINTA. - VIGENCIA.

“LAS PARTES” convienen en que la vigencia del presente convenio será: _____

(La vigencia deberá iniciar, por lo menos, la fecha en que se realice el acto de presentación y apertura de proposiciones y su conclusión no podrá ser inferior a la establecida en el Contrato respectivo que derive del procedimiento no. _____ en caso de resultar adjudicados).

SEXTA. - OBLIGACIÓN.

“LAS PARTES” se obligan expresamente a responder en su carácter de aval y obligado solidario, como se estipula en la cláusula tercera, a responder ante “EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” de las obligaciones contractuales a que hubiere lugar.

“LAS PARTES” se obligan expresamente a protocolizar ante notario o corredor público el presente convenio, en caso de resultar adjudicatarios del Contrato que se derive del fallo emitido en le



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



procedimiento de _____ en que participan, y que el presente instrumento, debidamente protocolizado, formará parte integrante e inseparable del Contrato que suscribirá el representante común y **“EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL”**.

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 _____, el _____, de _____ de _____.

“EL PARTICIPANTE A”

“EL PARTICIPANTE B”

(NOMBRE Y CARGO DEL APODERADO)

(NOMBRE Y CARGO DEL APODERADO)

Nota Importante: El presente convenio deberá ser único e individual para cada uno de los participantes que integran la proposición conjunta.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XIX
ESCRITO DE CONFIDENCIALIDAD**

PAPEL CON MEMBRETE DEL LICITANTE

Ciudad de México, a de de 2022.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

C. _____ Apoderado o Representante Legal de la empresa _____ según se acredita en el testimonio notarial no. _____ de fecha _____ otorgado ante la fe del notario público no. _____ de la ciudad de _____ y que se encuentra inscrito en el folio mercantil no. _____ en el registro público de comercio de la Ciudad de _____.

Manifiesto que el personal de la empresa que represento, en caso de resultar adjudicada, se compromete a que la información que se genere con motivo del cumplimiento del presente procedimiento será pública, de conformidad con lo previsto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, el licitante deberá presentar un escrito firmado autógrafamente por representante o apoderado legal dirigido al **IPN** por el cual manifieste que **guardará absoluta confidencialidad** sobre la información y documentación que le sea proporcionada por el **IPN** o de la que tenga conocimiento con motivo del Contrato que se derive de la presente licitación y a no divulgar por ningún medio, escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma ni usarlo para cualquier fin, sin la autorización previa y por escrito de la convocante, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones contempladas por la legislación penal, civil y/o administrativa que resulten aplicables, por lo que dicha información podrá clasificarse como reservada o confidencial cuando se acredite alguno de los supuestos previstos en los referidos ordenamientos.

En el entendido que de no manifestarme con veracidad, acepto que ello sea causa de rescisión del Contrato celebrado con ese organismo público desconcentrado.

A t e n t a m e n t e

Nombre y firma del apoderado o Representante legal del licitante



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XX
CARTA DE ACEPTACIÓN DE TENER COMO NO PRESENTADAS LAS PROPOSICIONES POR VIRUS INFORMÁTICO O CAUSAS AJENAS AL IPN**

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

Con relación a la **Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022**, el suscrito C. _____, en mi carácter de Representante Legal de la empresa _____, personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No. _____ expedido por el Notario Público No. _____, comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:

Que como Licitante que participo a través del Sistema CompraNet, **acepto** que se tendrán como no presentadas mis proposiciones, y en su caso, la documentación requerida, cuando el archivo electrónico en el que se contengan mis proposiciones y/o demás información, no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al IPN, de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del “ACUERDO por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet”, publicado en el DOF el día 28 de junio del 2011.

Lo anterior con el objeto de dar cumplimiento a dichas disposiciones para los fines y efectos a que haya lugar.

A t e n t a m e n t e

**Nombre y firma del apoderado o
Representante legal del licitante**

Nota: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante participante.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XXI
AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL**

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

Con relación a la **Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022**, el suscrito C. _____, en mi carácter de Representante Legal de la empresa _____, personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No. _____ expedido por el Notario Público No. _____, comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:

El Instituto Politécnico Nacional como parte del Gobierno Federal protegerá tus datos personales proporcionados a través de la División de Adquisición de bienes y servicios. Por esta razón, se da a conocer a sus usuarios el siguiente aviso de privacidad integral, basado en la normatividad vigente aplicable a la protección de datos personales.

Objeto.

Informar a los usuarios de la existencia y características principales del tratamiento al que serán sometidos sus datos personales y protección de los mismos, que sean recolectados por la División de Adquisición de Bienes y Servicios, a fin de que pueda tomar decisiones informadas al respecto.

La denominación del Responsable.

División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN

El domicilio del Responsable.

Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, con teléfono 57-29-60-00, extensión 51218

Datos personales que serán sometidos a tratamiento (identificando aquéllos que son sensibles).

Los datos que se recaban a través de la División de Adquisición de Bienes y Servicios, no se consideran como datos sensibles de conformidad con las disposiciones aplicables, y consisten en datos de identificación y localización.

Cabe aclarar que respecto de los datos personales que proporcione referentes a terceras personas, se presume que usted ha obtenido el consentimiento del titular de que se trate para efectuar dicha entrega.

Tratándose de datos personales de menores de edad y personas en estado de interdicción o incapacidad declarada, se presume que usted cuenta con la representación legal prevista en la legislación civil que le resulte aplicable.

Finalidades del tratamiento para las cuales se obtiene los datos personales (distinguiendo aquellas que requieran el consentimiento del titular).

Los datos personales podrán recabados por la División de Adquisición de Bienes y Servicios, podrán ser tratados sin consentimiento del titular, siempre en respeto a sus derechos; teniendo como supuestos de excepción a los principios que rigen el tratamiento de datos, la seguridad nacional, disposiciones de orden público, seguridad y salud pública o para proteger los derechos de terceros, según lo establece el segundo párrafo del artículo 16, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Fundamento legal para llevar a cabo el tratamiento.

División de Adquisición de Bienes y Servicios, hace de tu conocimiento que el fundamento para tratar tus datos



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



personales en el Instituto Politécnico Nacional, se encuentra en los artículos 6° base A y 16 segundo párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3°, fracción XXXIII, 4°, 16, 17, 18 y 19 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; 1° y 37, fracción XXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

También se informa al titular que no se realizarán transferencias de datos personales que requieran de su consentimiento.

Mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos ARCO.

División de Adquisición de Bienes y Servicios permite al titular ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de datos personales de conformidad con el artículo 16 párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como Título Tercero, Capítulos I y II de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

Para ejercer estos derechos el titular podrá acudir a la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura; ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México.

El domicilio y responsable de la Unidad de Transparencia.

Unidad Profesional “Adolfo López Mateos”, Edificio “Adolfo Ruiz Cortines”, planta baja. Avenida Wilfrido Massieu s/n, esquina Luis Enrique Erro, Colonia Zacatenco, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México. Conmutador: 55 5729 6000, 55 5729 6300

Correo electrónico oficial: etolentinod@ipn.mx

Nombre del responsable de la atención y operación de la Unidad: Mtra. Elizabeth Tolentino Delgadillo, Directora de Legislación Consulta y Transparencia.

Cambios y actualizaciones al Aviso de Privacidad.

El presente Aviso de Privacidad puede cambiar o actualizarse periódicamente; por lo que te pedimos lo revises constantemente, para que puedas estar al tanto de la última versión que rige el tratamiento de tus datos personales. No obstante, lo anterior, el Aviso de Privacidad siempre deberá observar las disposiciones jurídicas aplicables.

Acepto y conozco el Aviso de Privacidad

Nombre y firma del apoderado o Representante legal del licitante



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XXII
MANIFESTACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE NORMAS**

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

Con relación a la Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022, el suscrito C. _____, en mi carácter de Representante Legal de la empresa _____, personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No. _____ expedido por el Notario Público No. _____, comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:

Manifiesto que mi representada se **compromete al cumplimiento** de aquellas Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de Referencia o Especificaciones, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente, incluidas en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria, así como aquellas normas que directa o indirectamente se relacionen con los bienes objeto de la presente Convocatoria y su **Anexo 1 “Anexo Técnico”**.

ATENTAMENTE
Nombre y Firma del Representante Legal de la empresa.

Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante y deberá estar debidamente suscrito por el representante legal de la empresa licitante.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**Formato XXIII
Solicitud de Movimientos al Catálogo de Beneficiarios y Cuentas Bancarias del SIAFF**

(DATOS QUE PROPORCIONARÁ ÚNICAMENTE EL PROVEEDOR)

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Solicitud de Movimientos al Catálogo de Beneficiarios y Cuentas Bancarias del Sistema de Administración Financiera Federal SIAFF

Nombre del Proveedor

Fecha

Folio de Registro

El suscrito _____ a nombre propio o como Representante Legal de la empresa _____ según consta en Poder Notarial _____, les proporciono los datos para todos los efectos legales que den lugar, de la cuenta bancaria en la que solicito se efectúen todos los pagos a mi favor que tenga que hacer la **Convocante** por concepto de bienes y/o servicios devengados.

Concepto de Registro	Descripción del Registro	Persona Física	Persona Moral
Nombre del Beneficiario			
R.F.C.			
CURP			
Domicilio Fiscal			
Correo Electrónico			
Institución Financiera (Banco)			
No. Sucursal y Ubicación			
No. Plaza y Ubicación:			
Número de Cuenta Bancaria (11 dígitos)			
CLABE (18 Posiciones)			
Nombre del Representante Legal			
No. del Acta Constitutiva			
Fecha de Constitución del Acta			
Lugar de Constitución del Acta			
Número de la Notaría			
Nombre del Notario Público			
No. del Poder Notarial			
Fecha de Constitución del Poder			
Lugar de Constitución del Poder			
Número de la Notaría			
Nombre del Notario Público			
Tipo de Identificación Oficial y No.			

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Tipo de movimiento

Haga una breve descripción de los motivos que original el movimiento solicitado:

Alta

Baja

Modificación

Indique con una **X** en que sector clasifica su empresa:

	Tamaño	Industria		Comercio		Servicios	
		No. Empleados	Registro de Ventas Anuales	No. Empleados	Registro de Ventas Anuales	No. Empleados	Registro de Ventas Anuales
MIPYMES	Micro Empresa	0 - 10	Hasta 4 Millones de Pesos	0 - 10	Hasta 4 Millones de Pesos	0 - 10	Hasta 4 Millones de Pesos
	Pequeña Empresa	11 - 50	De 4.01 hasta 100 Millones de Pesos	11 - 30	De 4.01 hasta 100 Millones de Pesos	11 - 50	De 4.01 hasta 100 Millones de Pesos
	Mediana Empresa	51 - 250	De 100.1 hasta 250 Millones de Pesos	31 - 100	De 100.1 hasta 250 Millones de Pesos	51 - 100	De 100.1 hasta 250 Millones de Pesos
	Empresa Grande	251 o más	Más de 250 Millones de Pesos	101 o más	Más de 250 Millones de Pesos	101 o más	Más de 250 Millones de Pesos

Cadenas Productivas

Marque **X** según corresponda
SI **NO**

Conoce usted del Sistema de Cadena Productivas?

Estaría dispuesto a que su pago se realizara a través del sistema de Cadenas Productivas?

Para los efectos descritos en el cuerpo del presente documento me permito anexar copia de la documentación señalada, declarando bajo protesta de decir verdad, que el domicilio así como todos los datos registrados corresponden a mi persona o mi representada.

Quedo a sus órdenes para cualquier observación y/o comentario al respecto.

Nombre y firma de la Persona Física o Representante Legal



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**FORMATO XXIV
INFORMACIÓN RESERVADA Y CONFIDENCIAL DEL LICITANTE**

PREFERENTEMENTE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE.

Ciudad de México a, ____ de _____ del 20__.

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

_____(Nombre)_____, en mi carácter de _____, de la empresa denominada (nombre, denominación o razón social de quien otorga el poder) indico por medio de la presente que los documentos contenidos en mi Proposición presentada a la Convocante, para los efectos establecidos en los artículos 110 fracción XIII y 113 fracción III de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la información Pública I, y los correlativos de su Reglamento y de los Lineamientos Generales para la Clasificación y Desclasificación de la Información de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la siguiente documentación es de naturaleza confidencial:

_____.

_____.

_____.

(EN CASO DE QUE SE CONSIDERE QUE NINGUN DOCUMENTO DE LOS QUE SE ENTREGAN EN LA PROPOSICIÓN ES DE NATURALEZA CONFIDENCIAL DEBERA SEÑALARSE LA REDACCIÓN SIGUIENTE.)

Se informa que **ninguno de los documentos que se entregan en nuestra Proposición es de naturaleza confidencial** para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

(UTILIZAR ÚNICAMENTE EL PÁRRAFO QUE CORRESPONDA)

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**Formato XXV
MANIFESTACIÓN DE LICITANTES MEXICANOS
QUE OFERTEN BIENES DE ORIGEN NACIONAL**

MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LICITACIONES PÚBLICAS INTERNACIONALES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES, Y DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LA REGLA 5.2 DE LAS "Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos".

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Ciudad de México, a ____ de _____ de _____ (1)

Me refiero al procedimiento de contratación de **Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022**, en el que mi representada, la empresa _____(2)_____ participa a través de la presente Proposición.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto en las "Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos", el que suscribe manifiesta **bajo protesta de decir verdad** que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, la totalidad de los bienes que oferto en dicha Proposición y suministraré, **bajo la(s) Partida(S) _____(3)_____**, será(n) producido(s) en los Estados Unidos Mexicanos y contará(n) con un porcentaje de contenido nacional de cuando menos el 65%*, o ____ (4) ____% como caso de excepción.

De igual forma, manifiesto **bajo protesta de decir verdad**, que tengo conocimiento de lo previsto en el artículo 57 de la Ley. En este sentido, me comprometo, en caso de ser requerido, a aceptar una verificación del cumplimiento de los requisitos sobre el contenido nacional de los bienes aquí ofertados, a través de la exhibición de la información documental correspondiente y/o a través de una inspección física de la planta industrial en la que se producen los bienes, conservando dicha información por tres años a partir de la entrega de los bienes a la convocante.

ATENTAMENTE

_____(5)_____

* Este porcentaje deberá adecuarse conforme a los incrementos previstos en la regla 5 de las "Reglas para la determinación, acreditación y verificación del contenido nacional de los bienes que se ofertan y entregan en los procedimientos de contratación, así como para la aplicación del requisito de contenido nacional en la contratación de obras públicas, que celebran las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal".



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



A partir del 27 de junio de 2012	65%
----------------------------------	-----

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Señalar la fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre o razón social o denominación de la empresa Licitante.
3	Registrar el(los) número(s) de clave(s) que corresponda(n).
4	Establecer el porcentaje correspondiente al Capítulo III, de los casos de excepción al contenido nacional, de las <i>“Reglas para la determinación, acreditación y verificación del contenido nacional de los bienes que se ofertan y entregan en los procedimientos de contratación, así como para la aplicación del requisito de contenido nacional en la contratación de obras públicas, que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal”</i> .
5	Anotar el nombre y firma del representante de la empresa Licitante .

NOTA: Si el Licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**Formato XXVI
MANIFESTACIÓN DE LICITANTES EXTRANJEROS
QUE OFERTEN BIENES DE ORIGEN NACIONAL**

MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LICITACIONES PÚBLICAS INTERNACIONALES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES, Y DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LA REGLA 5.2 DE LAS “Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos”.

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Ciudad de México, a ____ de _____ de _____ (1)

Me refiero al procedimiento de contratación de **Licitación Pública Internacional Electrónica Bajo la Cobertura de Tratados LA-011B00001-E2085-2022** en el que mi representada, la empresa _____(2)_____ participa a través de la presente Proposición.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto en las “Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos”, el que suscribe manifiesta **bajo protesta de decir verdad** que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, el (la totalidad de los) bien(es) que oferto, con la marca y/o modelo indicado en mi Proposición, **bajo la(s) Partida(s) _____(3)_____**, será(n) originario(s) de México y **cumplen con la regla de origen aplicable en materia de contratación pública, de conformidad con el Tratado de Libre Comercio _____(4)_____.**

Adicionalmente, manifiesto que ante una verificación del cumplimiento de las Reglas de origen del (de los) bien(es), me comprometo a proporcionar la información que me sea requerida por la instancia correspondiente y que permita sustentar en todo momento la veracidad de la presente, para lo cual conservaré durante tres años dicha información.

ATENTAMENTE

_____(5)_____

NOTA: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del **Licitante**



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Señalar la fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre o razón social o denominación de la empresa Licitante.
3	Registrar el(los) número(s) de clave(s) que corresponda(n).
4	Indicar el tratado correspondiente a la regla de origen y bajo cuya cobertura se realiza el procedimiento de contratación.
5	Anotar el nombre y firma del representante de la empresa Licitante .

NOTA: Si el Licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Formato XXVII
MANIFESTACIÓN DE LICITANTES QUE OFERTEN BIENES DE IMPORTACIÓN CUBIERTOS POR TRATADOS

MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LICITACIONES PÚBLICAS INTERNACIONALES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES, Y DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LA REGLA 5.2 DE LAS "Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos".

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número LA-011B00001-E2085-2022.

Ciudad de México, a ____ de _____ de _____ (1)

Me refiero al procedimiento de **Licitación Pública Internacional Electrónica Bajo la Cobertura de Tratados LA-011B00001-E2085-2022**, en el que mi representada, la empresa _____(2)_____ participa a través de la presente Proposición.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto en las "Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos", el que suscribe manifiesto **bajo protesta de decir verdad** que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, el (la totalidad de los) bien(es) que oferto, con la marca y/o modelo indicado en mi proposición, **bajo la(S) partida(S) _____(3)_____**, es(son) originario(s) de _____(4)_____, país que tiene suscrito con los Estados Unidos Mexicanos el Tratado de Libre Comercio _____(5)_____, de conformidad con la Regla de origen establecida en el capítulo de compras del sector público de dicho tratado.

Adicionalmente, manifiesto que ante una verificación del cumplimiento de las reglas de origen del(los) bien(es), me comprometo a proporcionar la información que me sea requerida por la instancia correspondiente y que permita sustentar en todo momento la veracidad de la presente, para lo cual conservaré durante tres años dicha información.

ATENTAMENTE
_____(6)_____

NOTA: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del **Licitante**



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Señalar la fecha de suscripción del documento.
2	Citar el nombre o razón social o denominación de la empresa Licitante.
3	Registrar el(los) número(s) de clave(s) que corresponda(n). No deberá anotar la partida o consecutivo. Deberá anotar el número de clave a 10 dígitos.
4	Anotar el nombre del país de origen de los bienes.
5	Indicar el tratado bajo cuya cobertura se realiza el procedimiento de contratación.
6	Anotar el nombre y firma del representante de la persona o empresa Licitante.

NOTA: Si el Licitante es una Persona Física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**Formato XXVIII
MANIFESTACIÓN DE DISCAPACIDAD**

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número **LA-011B00001-E2085-2022**.

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

Modelo de manifestación de ser persona con discapacidad (Persona Física) o Persona Moral que cuente con personal con discapacidad en una proporción del cinco por ciento cuando menos de la totalidad de su planta total de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses; acompañada con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Este formato deberá presentarse en hoja membretada de la empresa.

En caso de ser persona física que participe a través de un representante deberá utilizar esta leyenda.

Quien suscribe, el C. **(escribir el nombre de la persona física que suscribe el documento)** representante legal de, **(escribir el nombre de la persona física que participa en la licitación)**, mismo que lo acredito con: **(indicar datos de la personalidad)** manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada actúa como licitante en el procedimiento de contratación arriba citado, el cual para efectos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley, se hace de su conocimiento que es una persona con discapacidad decretada desde hace más de seis meses, mismo que lo sustento con: _____.

En caso de ser persona física y sea quien suscriba este documento deberá utilizar esta leyenda.

Quien suscribe, el c. **(escribir el nombre de la persona física con discapacidad)** manifiesto bajo protesta de decir verdad, que soy un licitante con discapacidad decretada desde hace más de seis meses, mismo que lo hago de su conocimiento para efectos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley y lo que sustento con: _____.

En caso de ser persona moral deberá utilizar esta leyenda.

Quien suscribe, el C. **(escribir el nombre de la persona física que suscribe el documento)** representante legal de, **(escribir el nombre de la empresa que participa en la licitación)**, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada cuenta con personal con discapacidad en una proporción del **(número y letra)** por ciento de la totalidad de su planta de empleados, cuya antigüedad no es inferior a seis meses a partir de _____, lo que se comprueba con el aviso de alta al régimen obligatorio ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Para efectos de soportar lo dicho en el párrafo que antecede, manifiesto que mi representada cuenta con un total de _____ empleados por lo que autorizo al **IPN** a realizar en cualquier momento la verificación que juzgue conveniente, aceptando la responsabilidad que pudiera originarse por la falsedad de esta manifestación. lo anterior para los fines y efectos a que haya lugar.

ATENTAMENTE

**(NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE O APODERADO
LEGAL DE LA EMPRESA)**

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



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



**Formato XXIX
CARTA DE RESPALDO DEL FABRICANTE DE LOS BIENES**

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número **LA-011B00001-E2085-2022**.

Con relación a la Licitación Pública de carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados de Participación Electrónica número **LA-011B00001-E2085-2022**, el suscrito C. _____, **en mi carácter de Representante Legal DE LA EMPRESA FABRICANTE DE LOS BIENES** (anotar nombre, denominación o razón social completo), comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:

Manifiesto que somos Fabricantes de los bienes ofertados, y que **RESPALDAMOS LA PROPOSICIÓN PRESENTADA POR EL LICITANTE** (anotar nombre, denominación o razón social completo), para el presente procedimiento de contratación, y garantizamos el abasto suficiente para que éste, a su vez, pueda cumplir con las adjudicaciones que se deriven de este Procedimiento de contratación; con la(s) partida(s) que oferta y que a continuación se detallan:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	MARCA

ATENTAMENTE

Nombre del representante legal

Cargo en la empresa

Firma

NOTA: Este documento DEBERÁ presentarse en papel con membrete del Fabricante de los bienes



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



ANEXO 1

“ANEXO TECNICO”



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



ANEXO TÉCNICO

ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO QUE REQUIERE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

1.- Descripción de los bienes o servicios.

• **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

Los equipos solicitados por esta Unidad Académica, son aquellos que se requieren para realizar óptimamente las prácticas en los laboratorios de las unidades de aprendizaje (UDA) teórico y prácticas o prácticas que se imparten a los cinco programas académicos de esta escuela: Ingeniería Bioquímica, Ingeniería en Sistemas Ambientales, Lic. en Biología, Químico Bacteriólogo Parasitólogo y Químico Farmacéutico Industrial. Los equipos requeridos van de los de uso general, como balanzas o potenciómetros, hasta aquellos con los que se realizan prácticas especializadas, como microscopios, termocicladores, espectrofotómetros, cámaras de electroforesis, entre otros, lo que fortalecerá la calidad de la educación impartida en la ENCB. El objetivo de este anexo técnico establece las especificaciones técnicas y de calidad, así como los tiempos y garantías necesarias para cubrir las necesidades de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas. Los equipos requeridos incluyen descripción detallada a solicitud y por análisis técnico de cada una de las áreas y laboratorios con la finalidad de cubrir satisfactoriamente la demanda educativa. Asimismo, se establecen los procedimientos para el suministro y las penalizaciones que serán aplicadas cuando sea requerido.

• **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

Como parte de los preceptos que deben regir la educación indicados en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, es decir la calidad, la equidad y la cobertura, además de centrar la educación en el aprendizaje de los estudiantes, los planes y programas de estudio de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, tienen una fuerte carga de elementos prácticos que combinada con los elementos teóricos proporciona una sólida formación para la integración de los estudiantes al campo laboral además de la investigación, por lo que contar con equipamiento nuevo y suficiente, es esencial para mantener la pertinencia de las cinco carreras que en ella se imparten, y mantener los estándares de calidad que se avala por medio de la acreditación por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), ya que los educandos no solo adquieren conocimientos, también desarrollan destreza para la manipulación del equipamiento y habilidades como el trabajo en equipo, el liderazgo y la disciplina, preparación requerida para ser competentes en la Industria y así contribuir con el desarrollo social, científico, tecnológico y económico del país.

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	51901	<p>Balanza analítica con tiempo de estabilización Características mínimas requeridas: 0.1, 220 capacidad, Lectura (grams): 0.0001, Tamaño del plato (diámetro): 3.54 inches, Tiempo de estabilización: 4 seconds, USB and RS-232 conectividad para facil comunicación. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p>	Equipo	2
2	51901	<p>Balanza compacta capacidad 2000g Características mínimas requeridas: 2000 G X 0,1 G Capacidad máx. 2.000 g Resolución (2) 1 g Tamaño del plato 142 mm x 128 mm Duración de la batería 1000 horas con pilas desechables Comunicación No aplica Modelo con pantalla auxiliar No aplica Dimensiones 41 mm x 201 mm x 135 mm (AxLxA) Pantalla LCD con luz de fondo blanca Cubierta No Legal para comercio No aplica Peso neto 0,5 kg Material del plato Acero inoxidable Electricidad 3 baterías AA (LR6) (incluidas); Adaptador de CA (no incluido) Tiempo de estabilización 1,5 s Rango de tara Para capacidad por diferencia Estuche de transportación Disponible como accesorio Unidades de medida Gramo; Libra: onza; Onza; Newton Ambiente de trabajo 18 °C – 25 °C, 80 % de HR, sin condensación Modelo con pantalla auxiliar No aplica</p>	Equipo	5
3	51901	<p>Balanza analítica con protección. Características mínimas requeridas: Con protección de cristal, programa de ajuste interno para precisión y lectura de 0,0001 (0,1mg), capacidad 220g. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
4	51901	<p align="center">Balanza electrónica. cap. 500g</p> <p>Características mínimas requeridas: capacidad máxima 500g, sensibilidad 0.01g, 220 VAC Capacidad: 500 g -Sensibilidad: 0.1 g -Linealidad: ± 0.2 g -Repetibilidad: ± 0.1 g -Tiempo de estabilización: 2 seg. -Unidades de pesaje: g, %, ct, lb, oz, ozt, dwt, t, N, GN, T/A/R. -Calibración: Externa -Tamaño de plataforma: 128 mm -Pantalla: LCD -Peso del equipo: 1.9 kg -Dimensiones: 280 x 190 x 75 mm -Alimentación: 120 V -Interfaz: RS232. -Ambiente de operación: Temperatura 15 - 25 °C; Humedad 50 -80% - Funciones adicionales: Conteo de piezas -Instructivo de operación y adaptador de corriente, debe incluir manual de usuario y accesorios para instalación Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	6
5	51901	<p align="center">Congelador horizontal.</p> <p>Características mínimas requeridas: Termostato ajustable de temperatura de -12.5 a -31°C Congelador Horizontal 25 Pies Congelador con tapa de cofre muy resistente, Especificaciones: Capacidad en Litros: 643.1 Desagüe interior, canastilla. Consumo de Energía: 3.552 kWh/24 horas Voltaje: 115 V Frecuencia: 60 Hz Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	1
6	51901	<p align="center">Balanza analítica electrónica.</p> <p>Características mínimas requeridas: precisa medición dentro del rango del peso, estable (en términos de medición de peso), de múltiples funciones y automatización. Escala con alto rendimiento, control de microprocesador de un solo chip para asegurar resultados de alta precisión, salida de señal estándar para conexión directa a la impresora, computadora y otros equipos. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
7	51901	Balanza analítica 220g. Características mínimas requeridas: Resolución 0,0001g., Plato de acero inoxidable 90mm., Calibración interna semiautomática, Pantalla LCD con luz de fondo. Adaptador de CA, Incluye: manual de usuario, accesorios para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	1
8	51901	Balanza electrónica digital cap. 1000 g. Características mínimas requeridas: Alta sensibilidad, precisión: 0.01 g. Con programa automático para calibración Selección de unidades Respuesta rápida Pista cero automática. Interfaz estándar de la salida RS232 AC/DC (YP102N, 202N, 402N, 1201N, 2001N). Incluye: manual de usuario, accesorios para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	12
9	51901	Balanza analítica con conteo automático Características mínimas requeridas: * Múltiples funciones, incluido el conteo automático, conversión de unidades, estabilidad, viaje a gran escala, memoria cero, etc. * Calibración automática incorporada * La interfaz de salida para conexión directa a equipos externos como computadoras e impresoras. * El gancho de pesaje inferior incorporado. *Fuente de alimentación: AC110 / 220V ± 10%, 50 / 60Hz; *hasta 220g * Cable de alimentación, sin batería Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
10	51901	<p>Campana de extracción de humos. Características mínimas requeridas: Altura de la superficie de trabajo 750mm - Velocidad del flujo de aire: 0.3-0.45 m/s, velocidad ajustable. - Filtro HEPA: 99.999% de eficiencia para 0.3 um - Pre-filtro: Fibra de poliéster, lavable Ruido: <65 db - Luz UV: Lámpara UV de 20 W, emisión a 253.7 nm - Luz blanca: Lámpara LED de 12W - Dimensiones internas: 1000 x 500 x 600 mm - Dimensiones externas: 1100 x 808 x 1690 mm Peso bruto: 170 kg - Materiales de fabricación: * Ventana frontal: Vidrio templado de 5 mm * Área de trabajo: Acero inoxidable 304 * Cuerpo principal y base: Acero laminado en frío con recubrimiento antibacterial. - Consumo: 200 W - Fuente de alimentación: CA 110V±10%, 60Hz - Accesorios incluidos: * Ganchos de acero inoxidable. * Base con ruedas y patas niveladoras * Lámparas UV y LED * Cable de alimentación * Manual de operación Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	2
11	52201	<p>Binoculares. Características mínimas requeridas: acercamiento G2 10x50 1. Resistente al agua. Incluye: funda de transporte y correas binoculares. Ajuste de la distancia interpupilar (o por sus siglas en inglés IPD) Como la distancia entre los ojos (especialmente. 2. Ajuste del enfoque.</p>	Equipo	6



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
12	53101	<p>Espectrofotómetro UV-vis. (rango de 190-1100nm) con micro pipetas</p> <p>Características mínimas requeridas: compacto, ancho de banda: 1,8 nm, intervalo de longitud de onda 190-1100 nm, geometría de doble haz con detector interno de referencia Información en Pantalla LCD. Pantalla de 128 x 64 puntos, LCD retro iluminada, ajuste de control de brillo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento de datos incluidos, puede guardar los resultados de la prueba de hasta 200 grupos de datos y 200 curvas estándar en memoria RAM. • Ajuste automático de longitud de onda. • Cambio automático de lámparas de tungsteno y deuterio. Intervalo de longitud de onda de 190 a 1100nm. • Control de PC a través de software de aplicación. El software de aplicación opcional Wave Professional proporciona un control por computadora para el espectrofotómetro (a través del puerto USB incorporado), además de otras funciones como la exploración de espectro, la exploración de tiempo (cinética), el escaneo de longitud de onda múltiple y la medición de ácido nucleico/proteína. • Compartimiento para la muestra, para cubetas de longitud de trayectoria de 5 - 100 mm con soportes opcionales. <p>Incluye 9 Juegos de 3 micropipetas: 1-10 mL; 10-100 mL y 100-1000 mL se pueden esterilizar en autoclave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las pipetas cubren el rango de volumen de 0.1µL a 10mL. • Fácil calibración y mantenimiento. • Compatible con la mayoría de las marcas de puntas universales. • Cada micropipeta se deberá suministrar con certificado de calibración individual según ISO8655. Incluye: Mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año 	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		sin costo para el IPN, manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante), Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16.		
13	53101	<p>Refractómetro de ABBE.</p> <p>Características mínimas requeridas: Refractómetro para muestras de concentración de medición Brix (escala de 0.0 a 45%) de líquido digital portátil. Alta precisión de medición a + o - 0,1% Brix con compensación automática de temperatura (ATC), y los resultados en tres segundos</p> <p>Función user-scale para el coeficiente entrada en una fórmula (coeficiente de concentración = Brix x), y mostrar las concentraciones de cada tipo de muestra</p> <p>Interferencia Luz externa (Eli) Tecnología para una medición precisa cerca de ventanas o al aire última intervención</p> <p>protección de entrada (IP), 64 para protección contra polvo y líquidos. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p> <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	4
14	53101	<p>Conductímetro.</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <p>Conductividad: Rango: 0.01 µS/cm a 200.0 mS/cm</p> <p>Resolución: 0.01 µS/cm Precisión relativa: 0.5% +/- 1 dígito</p> <p>Temperatura: 20 - 25°C</p> <p>Compensación de temperatura: linear 0.0 a 10.0%/°C</p> <p>Constante de celda compatible con el equipo: 0.001 a 10</p> <p>Calibración a un punto</p> <p>- Sólidos Totales Disueltos: Rango: 1 a 19.999mg/L</p> <p>Resolución: 4 dígitos Precisión relativa: 0.5% +/- 1 dígito</p> <p>-Factor TDS: Linear, 0.01 a 10.00, default 0.49</p> <p>- Temperatura: Rango: -5 a 105°C Resolución 0.1</p> <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios</p>	Equipo	6



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
15	53101	<p>Potenciómetro de mesa (PH 0,002) Características mínimas requeridas: Adaptador de CA, adaptador de alimentación universal de 50 a 60 Hz, de 100 a 240 V CA Exactitud (Temperature) $\pm 0,1$ °C Exactitud (mV) $\pm 0,2$ mV o $\pm 0,05$ % de la lectura, lo que sea mayor Exactitud (pH) $\pm 0,002$ Backlight Option Sí, seleccionable Calibración pH con opción de edición de calibración, mV relativos (RmV), ORP y temperatura Calibration Points De 1 a 5 Transferencia de datos, a la impresora o a la computadora Puntos de datos 2000, con sello de fecha y hora Tipo de pantalla LCD (gráfico con retroiluminación) Registro automático de datos con modos de medición de lectura automática y con temporizador; registro manual de datos con modo de medición continuo Medidas de: pH, mV, mV relativos (RmV) u ORP con temperatura Salidas USB, RS232 Intervalo de temperatura (métrico) De -5 °C a +105 °C Alarma de límite alto/bajo, alarma de calibración necesaria Duración de la batería 800 h Batería, tipo 4 AA (no se incluyen) Canales 1 Certificaciones/conformidad CE, TUV 3-1, FCC Clase A Descripción Medidor de pH de sobremesa con soporte Dimensiones (Largo x Ancho x Alto) 24 cm x 18 cm x 11 cm (9,5 pulgadas x 7,1 pulgadas x 4,3 pulgadas) Medidor de pH, soporte de electrodos, adaptador de alimentación universal 100-240 V, cable de ordenador</p>	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Entradas BNC (electrodo de pH u ORP), punta de alfiler (electrodo de referencia), MiniDIN de 8 pines (sonda ATC de temperatura), entrada para el agitador (sonda de agitador) Clasificación IP IP-54 Punto isopotencial 7.000pH Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>		
16	53101	<p align="center">Osmómetros.</p> <p>Características mínimas requeridas: Sistema crioscópico para determinación de osmolalidad en soluciones acuosas; volumen de muestra estándar de 50ml, pantalla LCD de 14cm, rango de medición de hasta 3,000 mOsmol/Kg, duración de cada medición de 1 minuto y calibración automática a dos o tres puntos. Incluye los siguientes accesorios: 100 copillas de medición, 10 ampolletas con estándar de calibración de 300 mOsmol/Kg, 10 ampolletas con estándar de referencia 290 mOsmol/Kg n/p 30.9.0290, 10 ampolletas con estándar de calibración 850 mOsmol/Kg Manual de usuario y cable de línea Equipo base n/p 32.B. Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios para instalación, y puesta en marcha. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).</p>	Equipo	1
17	53101	<p align="center">Equipo Química sanguínea</p> <p>Características mínimas requeridas: semiautomatizado Cuenta con pantalla LCD a color ajustable, un mouse para fácil manejo del equipo. Rango de medición: 0.000-2.500 ABS Paso de banda: < 10 nm. Lámpara halógena de Tungsteno 6 v/10 w. Celda de Flujo: 30ul. Temperatura controlada mediante sistema Peltier. mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante). Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16		
18	53101	Equipo química sanguínea de escritorio. Características mínimas requeridas: Equipo automatizado de escritorio de mediano rendimiento para Química Sanguínea. Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).	Equipo	1
19	53101	Centrífuga para banco de sangre. Características mínimas requeridas: Panel de control, incluye teclado avanzado para ajuste preciso de la velocidad y el tiempo de ejecución. Velocidad: 2,400 rpm o 3,400 rpm. Rotor de ángulo de 45° para 12 tubos de 12 x 75 con ranuras numeradas. Opera 115 voltios, 60 Hz. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación y puesta en marcha. Software requerido para la operación del equipo, última versión del fabricante. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16	Equipo	1
20	53101	Equipo para determinación de electrolitos séricos. Características mínimas requeridas: Parámetro: pH, mV, ISE, DO, conductividad, TDS, salinidad, resistividad, ORP, temperatura Medidor de sobremesa HQ430d, celda estándar de conductividad / TDS / salinidad CDC401 con cable de 1 m, conductividad de NaCl estándar (1000 µS / cm, 100 mL), soporte para sonda, 4 pilas AA, adaptador de corriente, cable USB para transferencia de datos, guía de inicio rápido, manual del usuario y CD de	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		documentación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
21	53101	<p align="center">Microcentrifuga para micro tubos</p> <p>Características mínimas requeridas: P/12 microtubos de 1.5/2 mL. Velocidad máxima 13,400 rpm RFC máx. 12,000 xg Capacidad 12 tubos de 1.5 o 2 ml Temporizador 15s a 30 min Alimentación 115 V, 60Hz Mini spin.</p> <p>Tapa y rotor resistentes a sustancias químicas. Indicador digital de tiempo y velocidad. Cámara de rotor metálica. Tecla short spin para centrifugado rápido. Apertura de la tapa automática al final del centrifugado. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	1
22	53101	<p align="center">Equipo Hemoglobina</p> <p>Características mínimas requeridas: Pantalla táctil de 8.89 cm Tiempo total de ensayo, menos de 3 minutos Tiempo de medición. 7 segundos Método de medición: reflectancia óptica Capacidad de memoria: 300 resultados de prueba Unidad: %mmol/mol Condiciones de funcionamiento: T:15-35°C/h:15-75% Método de impresión: impresión térmica directa Dimensiones:178x195x95mm Peso: 730g sin adaptador Metodología: cromatografía de afinidad al ácido bórico</p> <p>Volumen de muestra: 5ul de sangre total Rango de medición: 4-15%</p> <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).		
23	53101	<p>Espectrofotómetro región media. Características mínimas requeridas: Desempeño: rango espectral: 7800-350cm⁻¹ optimizado, divisor de haz De kbr mediano infrarrojo. Señal ruido: 35,000:1 pico a pico, 1 minuto. Resolución espectral: mejor que 0.8cm⁻¹; mejor que 0.5cm⁻¹ usando Apertura. Precisión de número de longitud de onda: 0.001cm⁻¹ a 2000cm⁻¹. Exactitud de número de longitud de onda: 0.05cm⁻¹ a 2000cm⁻¹. Linealidad de ordenadas (astm e1421): <0.15% t desviación de 0.0% t. Óptica: detector: dtgs (detector de rápida recuperación de sulfato de Triglicina deuterado). Fuente: infrarrojo medio ever-glo; usuario Puede reemplazarlo desde placa inferior del equipo. Divisor de haz: Kbr/ge infrarrojo medio optimizado. Láser: láser de diodo near-ir de Estado sólido controlado por temperatura. Electrónica: usb 2.0 comunicación bidireccional de alta velocidad con Pc. Con crecimiento a conexión inalámbrica. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).</p>	Equipo	1
24	53101	<p>Espectro fluómetro. Características mínimas requeridas: Especificaciones: fuente de luz lámpara de Xenón Vida útil de la lámpara 2000 horas Monocromador halográfico Blazed Escala de longitud de onda 200 a 900 nm y orden</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p align="center">0</p> <p>Rango de escaneo 200 a 900 nm y orden 0 Ancho de banda espectral Excitación: 1.5, 3, 5, 10, 15, 20 nm Emisión: 1, 3, 5, 10, 15, 20 nm Resolución 1.0 nm o menos (emisión) Sensibilidad la SN ratio de la línea de Raman para agua destilada es 350 o más (P-P), 1,000 o más (RMS) Escaneo Máximo 6000 nm/min Dimensiones y peso W610 x D565 x H274 mm. 43 Kg. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante)</p>		
25	53101	<p align="center">Equipo de electroforesis.</p> <p>Características mínimas requeridas: horizontal Tamaño de gel Mini. Tensión máx. 150. Certificaciones/conformidad Marcado CE. Descripción de lectura fácil. Dimensiones (Largo x Ancho x Alto) 8,63 x 5,88 x 3,75 pulg (22 x 15 x 9,5 cm). Tipo Mini. Altura (imperial) 3,75 in. Altura (métrico) 9,5 cm. Longitud (imperial) 8,63 in. Longitud (métrico) 22 cm. Longitud del gel (métrico) 11 cm. Tamaño de muestra Desde 5 hasta 34. Volumen del regulador 600 ml. Anchura (métrico) 15 cm. Anchura del gel (métrico) 9 cm. Tamaño de cada unidad. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	1
26	53101	<p align="center">Agitador con placa.</p> <p>Características mínimas requeridas: Volumen máximo de agitación: 2000 ml (H₂O) Intervalo de velocidad de agitación: 0 - 1250 rpm Intervalo de temperatura: Ambiente a 400°C Sensibilidad de temperatura: 1°C</p>	Equipo	4



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Intervalo del temporizador: 0 - 999 minutos Visualización de parámetros: Pantalla LCD que muestra indicadores de función: agitación, temperatura, temporizador, velocidad del motor, calentamiento. Tamaño de la placa: 135 x 135 mm Materiales de fabricación: Placa de calentamiento acero inoxidable Alimentación: 110/60 Hz - 120V/50Hz Dimensiones: 230 x 180 x 120 mm Incluye: Mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año, sin costo para el IPN. Manual de usuario.		
27	53101	Agitador magnético. Características mínimas requeridas: -Rango de agitación de 50-1500 RPM -Placa de cerámica de 185 x 185 mm -Característica de ingeniería de innovación Stir Trac para agitaciones de velocidad baja, control de velocidad consistente y fuerte acoplamiento magnético. -Pantalla LED de fácil lectura con diseño para proteger los componentes electrónicos de las salpicaduras -Barra magnética estándar. Manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	2
28	53101	Anemómetro. Características mínimas requeridas: Pantalla digital LCD anemómetro es el equipo ideal para medir la velocidad del viento y la temperatura Se puede conectar a un ordenador y medirlo (software de medición estándar de la computadora Diseñado con retroiluminación LED, que puede ser utilizado en lugares sin luz Cinco unidades de velocidad del viento: m / s, km / h, ft / min, nudos y mph Mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año, sin costo para el IPN, manual de usuario. Software requerido para la	Equipo	7



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		operación del equipo (última versión del fabricante)		
29	53101	<p align="center">Autoclave manual</p> <p>Características mínimas requeridas: Presión máxima:0.165 Mpa Intervalo de presión: 0.14 - 0.16 Mpa Intervalo de tiempo: 0 - 60 minutos Dimensiones del contenedor: 280 x 260 mm de diámetro. Dimensiones del equipo: 410 x 410 x 630 mm Peso neto: 18 kg Peso bruto: 20 kg Potencia 2 KW Alimentación: CA 110V, 60Hz Accesorios: -Tambor -24 litros -Llave para mariposa -Placa con orificios -Llave de descarga de agua -Cable de alimentación. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	5
30	53101	<p align="center">Barras agitadora</p> <p>Características mínimas requeridas: de 50mm octagonal con anillo de 50 X 8 mm. Recubiertas en PTFE (teflón); material inerte y esterilizable en autoclave. Barra agitadora magnética de uso general y estable. Las superficies planas proporcionan una mayor acción de mezcla. Todas con anillos pivotantes. Imanes AlNiCo-V encapsulados en PTFE Esterilizable en autoclave. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo, según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	21



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
31	53101	<p>Brújula.</p> <p>Características mínimas requeridas: Brújula metálica para topografía de bolsillo con precisión azimuthal y vertical de $\pm 1/2^\circ$, con graduaciones de 1°, mediciones de ángulos verticales de $\pm 90^\circ$ o 100% grado. Escala de grados con incremento de 5%. Aguja con compensador para rápidas lecturas, espejo alineado para apuntar adecuadamente. Cuerpo de aluminio, con funda. Brújula metálica convencional de bolsillo. De 0-360°. Incluir manual de usuario y accesorios requeridos para su instalación.</p>	Equipo	4
32	53101	<p>Estéreo microscopio de brazo largo.</p> <p>Características mínimas requeridas: USB-cam extensión Analizador de brazo largo 10x-20x Las lentes de objetivo estéreo fijo proporcionan un aumento de 10X y 20X cuando se utilizan con oculares de 10X y 20X. Todos los componentes mecánicos deben ser metálicos e incluir protectores de ojos de goma.</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Cabeza: binocular inclinado a 45 grados. Oculares: 10X, 20X Diámetro del tubo ocular: 30,5 mm Objetivo: 1X Ajuste de dioptrías: +/- 5dp Distancia interpupilar: 2-0 "- 2-15 / 16" (50-77 mm) Distancia de trabajo: 9 " Iluminación: LED 1W. Fuente de alimentación: 110V / 60Hz. Soporte de brazo articulado: brazo de 12 "(longitud total: 17"), pilar de 13,5 "de alto, base de acero de 7,5" x5,0 "x2,5". Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	4
33	53101	<p>Estéreo microscopio.</p> <p>Características mínimas requeridas: Función de protección ESD: superficie antiestática-Zoom manualmente operable 5: 1 (0.8x ... 4.0x) en ambos lados-Corregido zoom clickstops 0.8x-1x-2x-3x-4x-Distancia de trabajo libre 110 mm.-Ángulo de visión</p>	Equipo	7



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		de 45 ° con distancia interocular ajustable 55 -75 mm-Montura del ocular 30 mm con número de campo máximo 23 mm-Montaje D = 76 mm para montaje / Montaje S-Interfaz D = 66 mm para iluminadores-Rosca M52 para óptica frontal o analizador-Illuminación LED integrada casi vertical (IVI) para soporte M LED, controlador K LED- Oculares 10x / 23 Br. foc.-Cable en espiral RJ12 Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
34	53101	<p>Higrómetro</p> <p>Características mínimas requeridas: tipo mason rango 0 a 50°C (°C y °F) bulbo húmedo Higrómetro tipo mason Taylor tiene el Método tradicional que determina la humedad relativa ambiental. El proceso marca el uso de dos termómetros; uno va a indicar la temperatura ambiente (bulbo seco) y el otro va a tener acceso a un bulbo húmedo. Las 2 temperaturas se toman en cuenta y se comparan con tablas numéricas preestablecidas, de referencia, para determinar la humedad. Rango / Capacidad: 0 a 50 °C HR 0 a 100% Tipo de Medición: Ambiental Unidad de Medición: °C %HR Lectura: Columna de Mercurio Dimensión / Tamaño: Cuerpo 4 x 9" Características mínimas requeridas Para determinar Humedad Relativa del ambiente mediante el método Bulbo Seco y Bulbo Húmedo. Relleno de Mercurio. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p>	Equipo	2
35	53101	<p>Higrómetro ambiental analógico.</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensor de temperatura y humedad de alta sensibilidad • Pantalla LCD • Placa magnética para colocar en pared • Bajo consumo de energía • Recuerda que puedes conectarlo con otros dispositivos Especificaciones Técnicas <p>Rango de Humedad 0 - 99.9% Peso 36 g</p>	Equipo	7



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Dimensiones 60.8 x 60.8 x 20 mm Pantalla 1.78" Batería 1 AAA		
36	53101	<p align="center">Campana de flujo horizontal.</p> <p>Características mínimas requeridas: - Altura de la superficie de trabajo 750mm - Velocidad del flujo de aire: 0.3-0.45 m/s, velocidad ajustable. - Filtro HEPA: 99.999% de eficiencia para 0.3 um - Pre-filtro: Fibra de poliéster, lavable Ruido: <65 db - Luz UV: Lámpara UV de 20 W, emisión a 253.7 nm - Luz blanca: Lámpara LED de 12W - Dimensiones internas: 1000 x 500 x 600 mm - Dimensiones externas: 1100 x 808 x 1690 mm Peso bruto: 170 kg - Materiales de fabricación: * Ventana frontal: Vidrio templado de 5 mm * Área de trabajo: Acero inoxidable 304 * Cuerpo principal y base: Acero laminado en frío con recubrimiento antibacterial - Consumo: 200 W - Fuente de alimentación: CA 110V±10%, 60Hz - Accesorios incluidos: * Ganchos de acero inoxidable. * Base con ruedas y patas niveladoras * Lámparas UV y LED * Cable de alimentación * Manual de operación.</p> <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	2
37	53101	<p align="center">Incubadora con control digital (Rango de temperatura ambiente a 70°C)</p> <p>Características mínimas requeridas: cap 50l Dimensión interna: 33 x 30 x 28 cm (An. x Al. x Pr.) - Rango de temperatura ambiente a 70°C - Control digital o análogo (Termostato hidráulico) - Sensibilidad ±0.5 °C - 127 Volts. 50/60 Ciclos - Aislamiento térmico, incluye entrepaños. El control digital muestra las lecturas de la temperatura</p>	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>predeterminada y de la temperatura real. Sensibilidad 0.1°C homogeneidad ±0.2. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>		
38	53101	<p>Micro centrífuga Características mínimas requeridas: <ul style="list-style-type: none"> · Visualización de temperatura única apropiada para el manejo cuidadoso de muestras sensibles. · Rotor bio-seguro/anti-muestra para evitar contaminación microbiana. · Rotor de aleación de aluminio de alta resistencia se puede esterilizar en autoclave, para una vida útil ilimitada. · Cuatro rotores opcionales completos con 24 lugares de tubos de 1.5 / 2.0mL, mayores de 5.0mL, tubos de 0.2mL y 0.5mL o más pequeños con el uso de adaptadores. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	2
39	53101	<p>Microscopio binocular. Características mínimas requeridas: 3 Fix bino Abbe 0.9 100x Oil, fix-K, Bi, FOV20, 4 pos, 100x Oil, ABBE 0.9, 75x40 configuración completa con - soporte fijo Köhler con manco que incluye - Iluminación de luz transmitida LED 1W de luz blanca 5700K-Revólver de 4 posiciones, inclinado platina sin cremallera mecánica hacia atrás 75x40, accionamiento a la derecha y portamuestras para una diapositiva con clip de resorte izquierda tubo binocular 25°/20-oculares 10x/20 Br.foc. con copas oculares, 1x con puntero-objetivos iPlan-Achromat 4x, 10x, 40x, 100x Oil-Abbe condensador 0.9/1.25 con ranura de-5V USB engrasador con 5 de aceite de inmersión, cable de alimentación, específico del país y cubierta anti polvo Capacitación en sitio, de</p>	Equipo	7



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos.		
40	53101	<p align="center">Microtomo</p> Características mínimas requeridas: Micrótopo rotatorio manual. Intervalo del espesor de corte: 1 - 25um, Incrementos de 1um. Dimensiones del Equipo: 350 x 350 x 270 mm. Diseño ergonómico y contador de cortes. Incluir cuchilla afilable. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	2
41	53101	<p align="center">Multímetro digital.</p> Características mínimas requeridas: con gancho y estuche. Automático multímetro profesional autorango con interfaz serial con pila 9V Resistencia: 400 Ohms a 40 MOhms Voltaje cc: 400 mV a 1000 V Voltaje ca: 400 mV a 750 V Capacitancia: 4 nF a 200 uF Frecuencia: 9,9 Hz a 200 KHz Corriente cc: 0 a 10 Amperes Corriente ca: 0 a 20 Amperes Pantalla de 3 3/4 dígitos LCD Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	6
42	53101	<p align="center">Potenciómetro Portátil con phmetro</p> Características mínimas requeridas: incluye pH metro, Electrodo, perforador para terreno, recipiente y Soluciones. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
43	53101	<p align="center">Potenciómetro portátil.</p> <p>Características mínimas requeridas: digital para agua Intervalo de pH: 0,0 a 14.0 pH Calibración de pH: Manual, un punto Intervalo de conductividad: 0,00 a 4.00 mS/cm Intervalo de TDS: 0 a 1999 ppm (mg / L) Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	14
44	53101	<p align="center">Rota vapor.</p> <p>Características mínimas requeridas: La pantalla digital para la velocidad de rotación y la temperatura de calentamiento permite un control óptimo de todos los procesos de destilación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El elevador de motor automático libera el matraz de evaporación a una posición segura en caso de falla de energía. • Amplio rango de temperatura del baño de calentamiento de 5 litros (temperatura ambiente a 180°C), protección contra temperatura de sobrecalentamiento a 220°C. • Rango de velocidad de 20 a 280 rpm, y operación de intervalo en sentido horario y antihorario para el proceso de secado. • Condensador patentado (superficie de enfriamiento de 1,500 cm²) con excelente efecto de enfriamiento. • El mecanismo de expulsión asegura una fácil extracción del matraz de evaporación. • El anillo de sellado de resorte doble patentado que está hecho de PTFE proporciona un excelente rendimiento de sellado. • La función remota con conector USB proporciona control desde PC y transmisión de datos. <ul style="list-style-type: none"> • Resistencia química. • Compatible con toda la gama de cristalería. <p>Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
45	53101	<p>Termómetro</p> <p>Características mínimas requeridas: Termómetro digital de exterior con función de temperatura máxima, mínima y actual. Está fabricado en plástico y incorpora un tejadillo para protegerlo del sol. Es resistente al agua, es decir si llueve no altera al buen funcionamiento. La unidad de medición son °C o °F También tiene un botón para resetear los valores de máxima y mínima.</p> <p>Características técnicas: Rango de temperatura: -20 +70°C Memoria de máxima y mínima Resistente al agua Alimentación: 1 pila 1,5V AAA Dimensiones: 150 x 81 x 30 mm</p> <p>Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	14
46	53101	<p>Potenciómetro de mesa (pH 0.001).</p> <p>Características mínimas requeridas: Medidores de pH de mesa Intervalo de operación: pH 0-14, mV ± 1999, temp 0 a 10°C, Resolución: pH 0.01. mV ±1, Temp ±1°C. Gran pantalla LCD con luz de fondo, admite la compensación automática de temperatura. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	5
47	53101	<p>Balanza humedad.</p> <p>Características mínimas requeridas: Capacidad 50g, sensibilidad 0.01mg, legibilidad de humedad 0.3%, capacidad de temperatura 50-180°C Pantalla LCD. Interfaz de comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cómodo y rápido funcionamiento con 6 botones. • Elemento de calentamiento, lámparas halógenas, adecuadas para las muestras requiere un calentamiento rápido. • La adopción del sensor de pesaje con aislamiento 	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		térmico evita la precisión afectada por el calentamiento. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
48	53101	<p align="center">Bomba peristáltica reversible</p> <p>Características mínimas requeridas: reversibles p/circulación y transferencia de fluidos. Tipo de control L / SC Velocidad: variable digital , RPM mín.: 0.1 ,RPM máx.: 600 ,Control de velocidad variable \pm 0.1% (0.1 rpm a 600 rpm) ,Velocidad máxima de flujo (ml / min) 3400 Velocidad mínima de flujo (ml / min) 0.006 ,Motor reversible, Dispensación digital, 2 Tipo de cabezales de bomba aceptados: Estándar, Fácil carga, Fácil carga II, Fácil carga 3, Alto rendimiento, Cartucho, Multicanal, ,Tubo de PTFE, Diafragma de PTFE Motor 75 (watts) ,Potencia (VCA) 90 a 260 Potencia (amperios) 2.2 ,Potencia (Hz) 50/60 Longitud de la unidad 150mm ,Anchura de la unidad 216mm Altura de la unidad 216mm, Sensor de cabezal abierto.Material de carcasa plástico ABS y aluminio. Motor HP hp1 / 10. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación, y capacitación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	7
49	53101	<p align="center">Centrífuga 6,000 RPM.</p> <p>Características mínimas requeridas: tiempo de ejecución 30 segundos-99 minutos/continuo, pantalla LED, Alimentación electrónica Monofásico, AC 220V, 50Hz/60Hz · La velocidad puede ajustarse desde 300 rpm hasta un máximo. de 6000 rpm.· Capacidad máxima de la centrífuga: 100 ml x 4· Ajustes de velocidad 9 para aceleración y 10 para freno, para garantizar una separación óptima.</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<ul style="list-style-type: none"> · Una amplia gama de accesorios (rotores de cangilones de ángulo fijo y basculante). · Identificación automática del rotor. · Los temporizadores se pueden configurar hasta 99 min. Para corto plazo, ejecución continua. · 9 procedimientos almacenados en la memoria simplifican mucho la operación. · Motor de corriente continua Tipo sin cepillo, libre de mantenimiento. <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>		
50	53101	<p align="center">Rotavapor con operación electrónica.</p> <p>Características mínimas requeridas: Con baño de agua ente 20 y 95 °C de 465 x 457 x 583 mm Peso: 15 kg. Voltaje: 220-240 VAC. Consumo: 100 w. La pantalla digital para la velocidad de rotación y la temperatura de calentamiento permite un control óptimo de todos los procesos de destilación.</p> <ul style="list-style-type: none"> · El elevador de motor automático libera el matraz de evaporación a una posición segura en caso de falla de energía. · Amplio rango de temperatura del baño de calentamiento de 5 litros (temperatura ambiente a 180°C), protección contra temperatura de sobrecalentamiento a 220°C. · Rango de velocidad de 20 a 280 rpm, y operación de intervalo en sentido horario y antihorario para el proceso de secado. · Condensador patentado (superficie de enfriamiento de 1,500 cm²) con excelente efecto de enfriamiento. · El mecanismo de expulsión asegura una fácil extracción del matraz de evaporación. · Anillo de sellado de resorte doble está hecho de PTFE para un excelente rendimiento de sellado. · La función remota con conector USB para control desde PC y transmisión de datos. <ul style="list-style-type: none"> · Resistencia química. · Compatible con toda la gama de cristalería. <p>Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16		
51	53101	<p align="center">Agitador eléctrico.</p> <p>Características mínimas requeridas: motor electrónico sin escobillas. Carcasa cerrada, velocidad 50 a 2000 rpm, acepta varillas con diámetro de hasta 9.5mm. Pinzas y soporte y agitador varilla tipo propela y agitador varilla tipo U. Alta confiabilidad y desempeño sobresaliente.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Pantalla LCD para un control preciso de las velocidades ajustadas y reales, un amplio rango de velocidad de 50 a 2200 rpm con una precisión de control de ± 3 rpm. · Motor de corriente continua tipo sin cepillos · Visualización de torque en la pantalla para obtener información en tiempo real sobre los cambios de viscosidad. · Función remota para control desde PC y transmisión de datos. · Ajuste de velocidad con cambio de viscosidad. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante). <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	6
52	53101	<p align="center">Disolutor de tabletas.</p> <p>Características mínimas requeridas: 6 vasos, propelas. Rango de velocidad 20-200rpm, precisión de velocidad ± 2rpm, rango de temperatura $+45^{\circ}\text{C}$. AC110/220V, 50/60Hz. rango de tiempo 1~999min, precisión de tiempo ± 0.5min, tiempo de operación >24h, amplitud de oscilación de propela ± 0.5mm, amplitud de oscilación de cesta ± 1.0mm</p> <ul style="list-style-type: none"> · Auto-diagnóstico, auto-alarma. · Canasta y propela de acero inoxidable. · Microprocesador y pantalla LED. <p>· La parte superior del instrumento se puede girar de manera suave y flexible.</p> <p>· El agua circula en el baño para mantener la temperatura conforme a la bomba magnética.</p> <p>Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).		
53	53101	<p align="center">Evaluador de tabletas.</p> <p>Características mínimas requeridas: auto-diagnóstico y auto alarma., AC220V/110V, 50/60HZ. Rango de temperatura RT,50°C. Cesta 2 piezas, Capacidad del vaso 1000ml, Rango de velocidad 30~32rpm. Elevación de la cesta 55±1mm. Espacio mínimo 25±2mm. Tamaño de malla estándar 2mm. Rango de temperatura RT~50. Precisión de la temperatura ±0.3. Rango de tiempo 1~900min. Precisión de tiempo ±0.5min. Tiempo de operación >24h. Auto-diagnóstico, auto-alarma.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Canasta y agitador de acero inoxidable. · Microprocesador y pantalla LED. · La parte superior del instrumento se puede girar de manera suave y flexible. · El agua circula en el baño para mantener la temperatura conforme a la bomba magnética. <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	2
54	53101	<p align="center">Microscopio binocular.</p> <p>Características mínimas requeridas: Objetivos 4x, 10x, 40x y 100x y tubo binocular. Oculares de campo amplio WF10X(φ18mm); WF16X(φ11mm), tubo de ocular binocular inclinación de 30 grados, sistema de enfoque coaxial (macrométrico/micrométrico), división mínima del enfoque fino 2µm, con limitador de tensión y tope de límite y base con tapa de plástico negro.</p> <p>Revolver cuádruple (posición interna del rodamiento de bola). Platina de doble capa mecánica (135mm x 125mm rango de movimiento; 75mm x 35mm). condensador de abbe con apertura numérica piñón y cremallera ajustable. Filtros azul y mate. Colector para lámpara de halógeno. · Con oculares de campo amplio y</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>objetivos acromáticos, el campo de visión es amplio y claro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de enfoque grueso / fino coaxial con tope ajustable y arriba, división mínima de enfoque fino: 2µm • Lámpara de Halógeno 6 Volt 20 Watt, con control de brillo. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. 		
55	53101	<p align="center">Sterotáxico.</p> <p>Características mínimas requeridas: precisión de 100 micrones. Tornillos de triple avance, bloqueo a 90 grados (vertical), casquillos de latón para conexión a tierra, accesorios para usar con animales pequeños, articulación universal para cambiar el ángulo de la sonda hasta 90° grados anteroposterior o medial lateral, escalas de lectura en los 3 ejes, base del marco en U, brazos manipuladores, Soporte de sonda estándar con abrazadera de esquina y adaptador de rata 51621 (conjunto de abrazadera de nariz y barras de oreja cónicas de 18 °, almohadillas térmicas. Incluye: Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea requerido por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).</p>	Equipo	1
56	53101	<p align="center">Juego de sujetadores de mandíbula.</p> <p>Características mínimas requeridas: con opciones de triple punto para asegurar la cabeza del animal. Estándar de laboratorio con adaptadores para ratón y rata, adaptador para ratas neonatales / ratón con puntas cónicas en un extremo y puntas de goma en el otro, escalas grabadas en las barras, una barra de dientes y una abrazadera para la nariz aseguran la nariz. Los manguitos del soporte de la mandíbula, juego de dos manguitos de sujeción de la mandíbula Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha		
57	53101	Tonómetro. Características mínimas requeridas: instrumento de mano que proporciona lecturas de PIO que se correlacionan fuertemente con Tonometría de Goldmann, Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea requerido por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).	Equipo	2
58	53101	Espectrofotómetro UV-vis. (Rango de 190-1000 MM) Características mínimas requeridas: Ancho de banda: 1,8 nm, intervalo de longitud de onda 190-1000 nm, GEOMETRIA DE DOBLE HAZ CON DETECTOR INTERNO DE REFERENCIA. Pantalla de 128 x 64 puntos, LCD retro iluminada con ajuste de control de brillo, · Almacenamiento 200 grupos de datos y 200 curvas estándar en la memoria RAM. · Longitud de onda de ajuste automático, · La conmutación de las lámparas de tungsteno y deuterio automática, rango de longitud de onda de 190 a 1000nm, · Control de PC a través de software de aplicación, escaneo de longitud de onda múltiple y medición de ácido nucleico/proteína, · Compartimiento para cubetas de longitud de trayectoria de 5 - 100 mm con soportes. Incluye: Mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea requerido por un año sin costo para el IPN, manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante), capacitación.	Equipo	1
59	53101	Transductor de flujo de aire. Características mínimas requeridas: Ser para conexión a equipo BIOPAC debido a que estos transductores se conectan a otro equipo con el que contamos (BIOPAC MP36), con cable de 3 mts de largo y peso de 85 gm, con conector, cabezal extraíble para esterilización y reemplazo, preajuste analógico BSL PRO, conexión directa a boquilla filtrada de 35 mm Capacitación en sitio, de	Equipo	6



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
60	53101	<p>Transductor para electrocardiograma. Características mínimas requeridas: Ser para conexión a equipo BIOPAC debido a que estos transductores se conectan a otro equipo con el que contamos (BIOPAC MP36). Cable 3 metros de largo, peso de 100g, blindado y conector, adaptador de 2 metros está terminado con conectores de pellizco estándar (tipo caimán) para interactuar con diferentes tipos de electrodos. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	6
61	53101	<p>Centrifuga 4,500 RPM. Características mínimas requeridas: centrifuga clínica capacidad de 8 tubos de 15 mL Programación sencilla para lograr una alta precisión en el control de velocidad. <ul style="list-style-type: none"> Operación fácil con menú intuitivo y pantalla fácil de leer. La velocidad del rotor se puede configurar y mostrar por RPM o Fuerza G. Los motores de corriente continua Tipo Brushless, son libres de mantenimiento. Función de giro rápido Tapa con cerradura eléctrica y función de liberación automática Autodiagnóstico automático al inicio. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación</p>	Equipo	4
62	53101	<p>Reguladores Características mínimas requeridas: Conexión estrella, para ultracongelador · Regulación Senoidal, · Voltaje de Entrada 104-143 V~, · Voltaje de Salida 120-127 V~, · Supresor de Picos</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<ul style="list-style-type: none"> · Protección contra corto circuito · Monitoreo de Voltaje (LED) · Incluye cable y clavija. 		
63	53101	<p align="center">Espectrofotómetro visible/UV (rango de 200-1000 nm).</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Información en Pantalla LCD. Pantalla de 128 x 64 puntos, LCD retro iluminada con ajuste de control de brillo y una gran variedad de datos en formato gráfico. · Almacenamiento de datos incluidos. El sistema deberá guardar los resultados de la prueba, hasta 200 grupos de datos y 200 curvas estándar en la memoria RAM. · Restauración de datos después de un fallo de alimentación repentino. · Ajuste automático de Longitud de onda. · La conmutación de las lámparas de tungsteno y deuterio automática. Seleccionable desde un rango de longitud de onda de 200 a 1000nm. · Control de PC a través de software de aplicación. Capaz de ejecutar todas las funciones en modo independiente. El software de aplicación que proporciona un control por computadora para el espectrofotómetro (a través del puerto USB incorporado), y funciones como la exploración de espectro, la exploración de tiempo (cinética), la exploración de longitud de onda múltiple. · Compartimiento grande de la muestra. Para acomodar cubetas de longitud de trayectoria de 5 - 100 mm con soportes opcionales. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, Mantenimiento de un año, manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante), Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16 	Equipo	1
64	53101	<p align="center">Centrífuga clínica multipropósito.</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · La velocidad puede ajustarse desde 300 rpm hasta un máximo de 6000 rpm. · Capacidad máxima de la centrífuga: 100 ml x 4. · Ajustes de velocidad 9 para aceleración y 10 para freno, para garantizar una separación óptima. · Una amplia gama de accesorios (rotos de cangilones de ángulo fijo y basculante). · Identificación automática del rotor. · Los temporizadores se pueden configurar hasta 	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>99 min. Para corto plazo, ejecución continua.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 9 procedimientos almacenados en la memoria. · Motor de corriente continua Tipo Brushless, libre de mantenimiento. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16 		
65	53101	<p>Bomba peristáltica con cabezal.</p> <p>Características mínimas requeridas: 3.2 pantallas LCD que trabajan parámetros en tiempo real</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ajuste silencioso de la impulsión, control exacto, vibración y de poco ruido bajos. 3. Automáticamente el sistema del control de la temperatura, reduce el ruido del ventilador eficazmente. 4. Función de memoria del deslastre. 5. El espray de la placa de circuito con pintura, antipolvo, anti-humedad, antiestática, resiste la corrosión. 6. Control del teclado Touch, interfaz de menú, conveniente fijar los parámetros. 7. La función de temporización tiene un rango de 0.1s-9999, se puede utilizar para la función de dispensación simple. 8. 0-360 el reglaje de ángulo trasero de la succión, puede evitar el descenso PFF del l=fluid al transferir el líquido viscoso. 9. Característica de anti-atasco fuerte, diseño amplio del voltaje, conveniente para el ambiente complejo de la fuente de alimentación. 10. Sistema de circuito Nx-círculo, microprocesadores de la importación del uso, velocidad de computación rápidamente, funcionamiento confiable, estable de trabajo. 11. Apoye el interfaz de comunicaciones RS232/RS485, protocolo de comunicación de MODBUS, satisfaga diversa petición industrial. 12. Las diversas funciones de control externo, ayuda 0-5V, 0-10V, velocidad del control de la señal analógica 4-20mA, tienen función de control externo programable de Nx-EMB-PGM. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. 	Equipo	5



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
66	53101	<p align="center">Agitador vórtex ajustable.</p> <p>Características mínimas requeridas: · Operación táctil o modo continuo. · Control de velocidad variable de 0 a 2500 rpm. · Utilizado para varias aplicaciones de mezcla con adaptadores opcionales.· Bases de succión de vacío para dar estabilidad al equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Robusta construcción de aluminio fundido. · Amplia gama de accesorios. <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	2
67	53101	<p align="center">Parrilla de calentamiento con agitación magnética.</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pantalla LED para un control preciso de la temperatura. · La placa de trabajo de cerámica de vidrio de alta resistencia química. · Un amplio rango de velocidad de 0 a 1500rpm. <ul style="list-style-type: none"> · Temperatura máxima de la placa de calentamiento de 550 °C. · El control de temperatura externo conectando el sensor de temperatura (PT 1000) con precisión a ± 0.2 °C · La advertencia "CALIENTE" parpadeará cuando la temperatura de la placa de trabajo sea superior a 50 °C, incluso si la placa está apagada. · Amplia gama de accesorios.*Dimensión de la placa de trabajo [Ancho x Profundidad] 184x184 mm <p>*Material de la placa de trabajo Cerámica de Vidrio *Tipo de motor de Polos Sombreados *Entrada de calificación del motor 15 W *Salida de calificación del motor 1.5 W *Poder 1030 W *Salida de calefacción 1000 W *Voltaje 100-120 V / 200-240 V, 50 / 60Hz *Posiciones de agitación 1Max. cantidad de agitación, [H2O] 10L *Max. barra magnética [longitud] 80 mm *Rango de velocidad 0-1500rpm *Visualización de velocidad Escala *Visualización de la temperatura LED Rango de temperatura de calentamiento *Temperatura del Cuarto - 550 °C, incremento 5 °C *Precisión de</p>	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		control de temperatura $\pm 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ *Protección contra sobrecalentamiento $580\text{ }^{\circ}\text{C}$ *Precisión de visualización de la temperatura $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ *Sensor de temperatura externo PT1000 (precisión $\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$) *Advertencia "Caliente" $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ *Clase de protección IP21 *Dimensiones [A x P x A] 215 x 360 x 112mm *Peso 4.5kg *Temperatura ambiente y humedad permitidas $5\text{-}40\text{ }^{\circ}\text{C}$, 80% de Humedad Relativa. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.		
68	53101	<p align="center">Horno de secado.</p> <p>Características mínimas requeridas: Material externo: temperatura constante. acero laminado en frío con recubrimiento en polvo antibacteriano. Cámara interior de acero inoxidable, estructura de ángulo redondo, estantes ajustables. Control PID con pantalla LED, tecla operativa de toque suave, función de temporización y protección contra sobre temperatura. Puerta con ventana de observación de vidrio templado de doble capa, cierre de hebilla ajustable hermético al aire y sello de goma de silicona, que proporcionan una buena capacidad de sellado y previenen la pérdida de calor de manera eficiente .50 ~ 200. Capacidad de 30 L, Temperatura distancia 50 ~ 200. Temperatura fluctuación ± 1. Temperatura ambiente $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ~ $40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Rango de tiempo 1 ~ 9999min. Consumo de energía 850 W. Fuente de alimentación AC110V / 220V $\pm 10\%$, 50 / 60Hz. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p>	Equipo	1
69	53101	<p align="center">Viscosímetro.</p> <p>Características mínimas requeridas: Se adapta MCU de 16 bit como circuito de control central. Rango de medición 1 a 100,000. Velocidad de rotación 6, 12, 30, 60. Número de ejes 4 tipos (L1~ L4). Precisión de la medición $\pm 1\%$(Fluido newtoniano). Repetibilidad $\pm 0.5\%$ (Fluido newtoniano). Alimentación eléctrica AC 220V $\pm 10\%$, 50/60HZ; 110V $\pm 10\%$, 50/60HZ. El eje L0 es para la opción rango medio de 1 a 100.</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<ul style="list-style-type: none"> • Conducción sin engranajes, pantalla LCD. • Accesorios: Impresora (BDV-5S y BDV-8S) y sonda de temperatura RTD (sin incluir BDV-1S).1 a 100,000. <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>		
70	53101	<p align="center">Bomba de vacío.</p> <p>Características mínimas requeridas: Cabezal de la bomba 1. Velocidad de evacuación 20L/min. Presión final ≥ 0.08 Mpa. Vacío 200mbar. Presión negativa. Entrada $\varnothing 6$ mm. Salida silenciador. Temp de trabajo 7-40. Temperatura de cuerpo < 55 c°. Nivel de ruido < 50 db. Fuerza de motor 160w. Consumo de energía 220V / 110V, 50 / 60Hz. Diafragma NBR. Válvulas NBR. Peso neto 6.2 Kg</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aire libre de aceite, limpio y con filtro incorporado. 2. El sistema de escape de enfriamiento automático, funcionamiento continuo durante 24 horas. 3. El diseño ajustable a presión. 4. Tratamiento superficial TEFLON, corrosión anti-gas. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	4
71	53101	<p align="center">Refractómetro digital portátil.</p> <p>Características mínimas requeridas: 1) Rango de medición de temperatura: $0^{\circ} C \sim 40^{\circ} C$ ($32^{\circ} F \sim 104^{\circ} F$). 2) Precisión de la temperatura de medición: $0.5^{\circ} C$ ($^{\circ} F$). 3) Dimensión: 135 * 65 * 40 mm. 4) Peso neto: 200g. 5) Fuente de alimentación: 2xAAA (1.5V). 6) Compensación automática de la temperatura. 7) Gestión automática de energía. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el</p>	Equipo	5



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación		
72	53101	<p align="center">Medidor multiparamétrico portátil.</p> <p>Características mínimas requeridas: Modo pH (para PH-221/320), Modo ORP (para PH-221/320); Modo de concentración de iones (para PH-320):Rango de pH -2.000 ~ 20.000pH. Exactitud de pH \pm 0.002pH. Resolución 0.1, 0.01, 0.001pH, seleccionable. Puntos de calibración 1 ~ 5 puntos. Soluciones de calibración EE. UU. (PH 1,68 / 4,01 / 7,00 / 10,01 / 12,45), NIST (pH 1,68 / 4,01 / 6,86 / 9,18 / 12,45), DIN (pH 1,09 / 4,65 / 6,79 / 9,23 / 12,75). Compensación de temperatura 0 ~ 100 ° C, 32 ~ 212 ° F, manual o automático. Rango mV -1999.9 ~ 1999.9mV. Precisión mV \pm 0.2mV. Resolución 0.1, 1mV, seleccionable. Puntos de calibración 1 punto (solo para el modo mV relativo). Rango de concentración de iones 0.001 ~ 19999ppm, mg / L, mol / L (Consulte el rango de ISE). Precisión de concentración de iones \pm 0.5% FS (monovalente), \pm 1% FS (divalente). Puntos de calibración 2 ~ 5 puntos (0.001, 0.01, 0.1, 1, 10, 100, 1000, 10000ppm, mg / L, mol / L). Memoria Almacena hasta 500 conjuntos de datos. Salida interfaz de comunicación USB. Requerimiento de energía 3 pilas de 1.5V "AA" o adaptador de corriente DC5V.mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN</p>	Equipo	1
73	53101	<p align="center">Agitador de matraces.</p> <p>Características mínimas requeridas: Velocidad de rotación 50 ~ 300 rpm* Control de microprocesador PID.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Unishaft avanzado, bajo nivel de ruido. * Ocho programas auto compilados, con diferentes ajustes de velocidad y tiempo. * Funcionamiento automático, parada automática, temporización, visualización de la hora, memoria de parámetros y función de recuperación. * Alarma de audio y visual de velocidad excesiva independiente, dispositivo de protección de fugas independiente. * Sistema de protección de apagado automático cuando la temperatura está fuera de control. <p>Incluye: mantenimiento preventivo según sea el</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante) Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16		
74	53101	<p align="center">Liofilizadora.</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 17.78cm pantalla táctil, interface bilingüe; * disco U; * cargar el software puede imprimir la curva; * Diseño de circuito integrado * Trampa de gran apertura, sin bobina en el interior, función de precongelación de muestras * Compresor de refrigeración importado, bajo nivel de ruido. * La trampa de frío y el panel de control hechos de acero inoxidable, resistente a la corrosión, fácil de limpiar. * Cuarto de secado tipo campana transparente, seguro y ocular * Porta muestras de acero inoxidable, espaciado entre placas de muestras ajustable * Tamaño pequeño y fácil de operar. * Válvula de inflado de nitrógeno dentro <p>Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante), Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16.</p>	Equipo	1
75	53101	<p align="center">Documentador de geles.</p> <p>Características mínimas requeridas: con menor lux y alta resolución</p> <ul style="list-style-type: none"> * Seis lentes con zoom y fotos de gel simples para ampliar y reducir * Filtro de gel de múltiples capas filtra el ruido de fondo * El gel colocable en posición central por el indicador. * Caja de control inteligente: <p>A. El zoom, el enfoque, la apertura, la luz UV y la luz blanca controlables a través de la tecla del panel y la computadora.</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>B. La luz UV puede apagarse cuando se abre la puerta y reactivarse al cerrarse la puerta</p> <p>C. El sistema de protección contra la luz UV puede se apaga automáticamente con un retraso de 15 minutos. Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).</p>		
76	53101	<p>Espectrofotómetro UV-vis (rango 190 - 1100 nm.) con medición de ácido nucleico/proteína.</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Información en Pantalla LCD de 128 x 64 puntos, LCD retro iluminada muestra gran variedad de datos también en formato gráfico. · Almacenamiento de datos incluidos, hasta 200 grupos de datos y 200 curvas estándar en la memoria RAM, restaurables después de un fallo de alimentación repentino. · Longitud de onda de ajuste automático, calibración del sistema a través de las teclas de flecha para evitar errores de operación. · Conmutación de las lámparas de tungsteno y deuterio automática. Seleccionable desde un rango de longitud de onda de 190 a 1100nm. · Control desde PC a través de software de aplicación. El software de aplicación Wave Professional proporciona un control por computadora para el espectrofotómetro (a través del puerto USB incorporado), funciones como la exploración de espectro, la exploración de tiempo (cinética), el escaneo de longitud de onda múltiple y la medición de ácido nucleico/proteína. · Compartimiento grande de la muestra. <p>Compatible con cubetas de longitud de trayectoria de 5 - 100 mm con soportes opcionales. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante), Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16.</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
77	53101	<p align="center">Agitador de vortex análogo.</p> <p>Características mínimas requeridas: 600 3200 rpm- Control de velocidad variable de lenta y rápida agitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rango de agitación de 600 a 3,200 rpm - Switch de activación de 3 posiciones - Cabeza para copas intercambiables - Incluye plataforma de 3" y copa para tubo - Dimensiones de 6.5" largo x 4" ancho x 6.5" alto - Opera a 120 volts, 60 Hz. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación <p>Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	2
78	53101	<p align="center">Bomba de vacío 670 mm Hg.</p> <p>Características mínimas requeridas: Vacío máximo: Máxima velocidad (tasa) de flujo: 37 L/min. Rotor de motor: 1750 RPM. Potencia: 1/6 HP. Rosca de conexión: 5/16 pulgadas (8 mm). Nivel de ruido: 52 dB. Potencia máxima: 100 W. Corriente máxima: 1.0 A. Voltaje/Frecuencia: 110V/60 Hz. Peso neto: 5.2 Kg. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p>	Equipo	2
79	53101	<p align="center">Medidor de oxígeno disuelto.</p> <p>Características mínimas requeridas: registra concentración de OD porcentual (0 a 600 %OD) y en 0 a 50 mg/L, salinidad 0 a 45 ppt, STD 0 a 100g/L con auto calibración para temperatura 0 a 50 °C y presión 450 a 800 mmHg.</p> <p>Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	2
80	53101	<p align="center">Estación manométrica.</p> <p>Características mínimas requeridas: unidad de control y agitador c/sensores de presión para 6 botellas.</p> <p>Programas de medición de demanda biológica de oxígeno para 5, 7 ó 10 días, prueba de biodegradación de la OCDE durante 30 días.</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Rango de medida de 0 a 700 mg/l de O ₂ , variable. Incl. 6 tapones obturadores de goma, 6 botellas de vidrio marrón de 492 ml, lubricante, 6 agitadores magnéticos, embudo, 1 paquete de sobres de reactivo en polvo de LiOH, 1 paquete de sobres con solución de nutrientes. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16.		
81	53101	Placa de calentamiento para 25 viales Características mínimas requeridas: para digestión de tubos de reacción de DQO que alcance una temperatura de 150oC ± 2°C. Programable. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación	Equipo	2
82	53101	Potenciostato galvanostato. Características mínimas requeridas: incluye voltaje de -3V, +14V , booster de 4A (1 canal Max), incluye calibración de tarjeta y software EC-Lab . Además, cable de celda con electrómetro (1.75 m). Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante)	Equipo	1
83	53101	Centrifuga universal digital. Características mínimas requeridas: La velocidad puede ajustarse desde 300 rpm hasta un máximo. de 6000 rpm. <ul style="list-style-type: none"> · Capacidad máxima de la centrifuga: 100 ml x 4 · Ajustes de velocidad 9 para aceleración y 10 para freno, para garantizar una separación óptima. · Una amplia gama de accesorios (rotores de cangilones de ángulo fijo y basculante). · Identificación automática del rotor. · Los temporizadores se pueden configurar hasta 99 min. Para corto plazo, ejecución continua. · 9 procedimientos almacenados en memoria. 	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<ul style="list-style-type: none"> · Motor de corriente continua Tipo sin cepillos, libre de mantenimiento. incluye 2 Juegos de pipetas manuales · Totalmente esterilizables en autoclave. <ul style="list-style-type: none"> · Diseño ergonómico · Volumen fácil de leer en la pantalla. · Las pipetas cubren el rango de volumen de 0.1µL a 10mL. <ul style="list-style-type: none"> · Fácil calibración y mantenimiento. · Compatible con la mayoría de las marcas de puntas universales. <p>Certificado de calibración individual según ISO8655. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante) y capacitación.</p>		
84	53101	<p style="text-align: center;">Refrigerador</p> <p>Características mínimas requeridas: para laboratorio. Temperatura mínima de 4 grados bajo cero de capacidad de 17 pies cúbicos. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación</p> <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	2
85	53101	<p style="text-align: center;">Micro centrífuga para tubos</p> <p>Características mínimas requeridas: Velocidad máxima 15000 rpm, hasta 24 tubos. Alimentación 120 V Máxima capacidad 44 x 1.5/2.0 ml</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rango de velocidad de 200 a 15,000 rpm <ul style="list-style-type: none"> - Máxima fuerza: 21,379 x g - Timer de 59 min 50 sec 99 h 59 min - Motor de inducción libre de mantenimiento - Microprocesador con display LCD grande <ul style="list-style-type: none"> - Puerta activada con el motor - Identificación del imbalance con paro automático - Señal de alarma audible al final de cada corrida <ul style="list-style-type: none"> - Rápida aceleración y desaceleración. - Nivel de ruido menos de 60 dba a 20,000 xg. <p>Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.		
86	53101	<p>Aparato para determinar de punto de inflamación</p> <p>Características mínimas requeridas: Para determinar el punto de inflamación de combustibles. Equipado con un calentador de 1000W en Níquel-Cromo. Motor de 2 velocidades (115 y 250 rpm) con soporte ajustable, se instala en la base del equipo. Cumple con las normas D 93; AASHTO T73-811; IP 34; ISO 2719; DIN 51758; FTM 791-1102 y NFM 07-019. Incluye copa de bronce con mango y soporte para termómetro. Alimentación eléctrica de 115V; 50/60Hz, una fase, 6.5A. Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).</p>	Equipo	1
87	53101	<p>Rotavapor digital con baño.</p> <p>Características mínimas requeridas Control de velocidad y temperatura. Altura ajustable. Baño con capacidad de 4.3L aprox. Incluye matraz de 1 L. Pantalla digital con indicadores de velocidad de rotación y la temperatura de calentamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elevador de motor automático para liberar el matraz de evaporación. • Rango de temperatura del baño de calentamiento de 5 litros (temperatura ambiente a 180°C), protección contra temperatura de sobrecalentamiento a 220°C. • Rango de velocidad de 20 a 280 rpm, y operación de intervalo en sentido horario y antihorario. <ul style="list-style-type: none"> • Condensador patentado (superficie de enfriamiento de 1,500 cm²) con efecto de enfriamiento. • Mecanismo de expulsión del matraz de evaporación. • Anillo de sellado de resorte doble patentado hecho de PTFE • La función remota con conector USB para control desde PC y transmisión de datos. 	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia química. • Compatible con toda la gama de cristalería. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16		
88	53101	<p style="text-align: center;">Baño recirculador.</p> Características mínimas requeridas: Capacidad 17 l Rango de temperatura de ambiente +5 a 80°C Uniformidad de temperatura de ±0.2°C a 37°C Display LED para la temperatura y velocidad Agitación recíprocante con rango de 20-200 RPM Velocidad de agitación de 20 a 200 rpm. Tamaño del golpe de agitación: ajustable de 0.5/1.0/1.5 pulgadas. Incluye la plataforma universal. Sistema de seguridad de sobre temperatura Backup independiente del controlador principal Medidas de la cámara: 37.4 cm de ancho x 29.8 cm de fondo x 19 cm de alto. Medidas externas: 64.8 cm de ancho x 39.4 cm de fondo x 31.8 cm de alto. Requerimientos eléctricos: 120 V 50/60 Hz. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	2
89	53101	<p style="text-align: center;">Medidor pH portátil.</p> Características mínimas requeridas: Medidor de pH multiparamétrico. PH/conductividad/SDT/OD/ORP/ISE. pH -2 a 20. ORP mV/ Rel mV/ Rango: ±2000 mV. ISE Rango 0 a 19900. Conductividad: 0,001 mS a 3000mS. Resistividad: 2 ohm a 100meg-ohm. Salinidad: 0,6 a 80psu. 0,05 a 42 ppt agua de mar. TDS 0 a 200ppt.	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Oxígeno disuelto: concentración polarografica: rango 0 a 90mg/l. % de saturación polarografica: 0 a 600. Concentración RDO: 0 a 50mg/l. % de saturación RDO: 0 a 500 ; Temperatura: -5 a 105°C. Incluye Sonda para pH y temperatura Celda para conductividad Celda RDO. Buffer pH 4,01; 7; 10,01; 1 paquete con 10 sobres C/U. 1 frasco de solución de almacenamiento de electrodos de Ross de 475ml. Solución estándar de conductividad 1 paquete con 10 sobres. 1 paquete con 10 sobres de solución de lavado. Carcasa protectora con porta electrodo. Estuche de transporte. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante) Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16</p>		
90	53101	<p>Agitador orbital Características mínimas requeridas: agitador orbital c/plataforma adherible completo 46X46Programable. Control digital. Velocidad de 10 a 300 rpm, agitación inversa. Rampas seleccionables. Temporizador de 1 min. a 99h con alarma o modo continuo. Diámetro orbital 35mm. Carga máxima 12Kg. Peso aproximado de 21Kg. Alimentación eléctrica 120V; 50/60 Hz. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante) y capacitación.</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
91	53101	<p>Agitador tamices.</p> <p>Características mínimas requeridas: (Capacidad para 10 tamices de 200 mm). Incluye Tamices del número: 30, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 150, 170 y 200. Características mínimas requeridas: Frecuencia de Vibración: 50Hz; 100Hz. Intervalo de Operación: Malla #4 - Malla #325. Temporizador: 1 -60 min. Modo de Vibración: Vibración fina. Vibraciones intermitentes, Vibraciones continuas</p> <p>Peso: 20 Kg Potencia: 150 W</p> <p>Suministro de energía: CA 100V / 60Hz</p> <p>Capacitación en sitio, Mantenimiento preventivo según sea el caso cuando se requiera por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).</p>	Equipo	1
92	53101	<p>Desecador.</p> <p>Características mínimas requeridas: para vacío (con llave de teflón) Diámetro 25 cm. material tapa policarbonato (250 mm diam.) característica esterilizable en autoclave: SOBREDOSIS. × I.D. 330 mm × 246 mm, incluida llave de paso</p> <p>altura total 262 mm. Descripción general</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cubierta de PC transparente con fondo azul • La conexión de vacío en el cuerpo tiene una llave de paso de PTFE, acepta un D.I. de 1/4 pulg. tubería. • Espacio libre máximo sobre la placa: 143 mm <p>Incluye placa de porcelana (para desecador para vacío de 25 cm. Con agujero central de 31 mm y perforaciones de 6mm)</p>	Equipo	5
93	53101	<p>Placa porcelana</p> <p>Características mínimas requeridas. para desecador para vacío de 25 cm. Con agujero central de 31 mm y perforaciones de 6mm</p>	Equipo	7
94	53101	<p>Parrilla de calentamiento.</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <p>Pantalla LED para un control preciso de la temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La placa de trabajo de cerámica de vidrio de alta 	Equipo	10



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p align="center">resistencia química.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un amplio rango de velocidad de 0 a 1500rpm. • Temperatura máxima de la placa de calentamiento de 550 °C. • El control de temperatura externo conectando el sensor de temperatura (PT 1000) con precisión a ± 0.2 °C • La advertencia "CALIENTE" parpadeará cuando la temperatura de la placa de trabajo sea superior a 50 °C, incluso si la placa está apagada. • Amplia gama de accesorios.*Dimensión de la placa de trabajo [Ancho x Profundidad] 184x184 mm <p>*Material de la placa de trabajo Cerámica de Vidrio *Tipo de motor de Polos Sombreados *Entrada de calificación del motor 15 W *Salida de calificación del motor 1.5 W *Poder 1030 W *Salida de calefacción 1000 W *Voltaje 100-120 V / 200-240 V, 50 / 60Hz *Posiciones de agitación 1Max. cantidad de agitación, [H2O] 10L *Max. barra magnética [longitud] 80 mm *Rango de velocidad 0-1500rpm *Visualización de velocidad Escala *Visualización de la temperatura LED Rango de temperatura de calentamiento *Temperatura del Cuarto - 550 °C, incremento 5 °C *Precisión de control de temperatura ± 10 °C *Protección contra sobrecalentamiento 580 °C *Precisión de visualización de la temperatura ± 1 °C *Sensor de temperatura externo PT1000 (precisión ± 0.2 °C) *Advertencia "Caliente" 50 °C *Clase de protección IP21 *Dimensiones [A x P x A] 215 x 360 x 112mm *Peso 4.5kg *Temperatura ambiente y humedad permitidas 5-40 °C, 80% de Humedad Relativa. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p>		
95	53101	<p align="center">Horno digital.</p> <p>Características mínimas requeridas: Capacidad de 141 L</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rango de temperatura de ambiente +5 a 250°C - Estabilidad $\pm 2^{\circ}\text{C}$ - Control de temperatura análogo - Convección por gravedad - Tiempo máximo para llegar a la máxima temperatura 60 minutos 	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<ul style="list-style-type: none"> - Gabinete interior fabricado en acero inoxidable - Gabinete exterior en acero terminado con esmalte anticorrosivo - Dimensiones internas de la cámara: 60 cm de ancho x 50 cm de fondo x 47 cm de alto - Dimensiones externas: 77 cm de ancho x 66 cm de fondo x 84 cm de alto - Opera a 120 V 60 Hz, 2000 watts, 16.5 Amp - Peso de 60 kg. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. <p>Capacitación en sitio, Mantenimiento preventivo según sea el caso cuando se requiera por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).</p>		
96	53101	<p align="center">Picnómetro.</p> <p>Características mínimas requeridas: Tipo Gay-Lussac, sin termómetro. 25mL. Incluye certificado individual. Fabricado en vidrio de borosilicato (Boro 3.3). Ajustado por contenido 'In'. Temperatura de referencia 20°C. Tapón de vidrio con capilar; esmerilado 10/19. El volumen real se graba indeleble sobre el cuerpo del picnómetro. Cada picnómetro se ajusta con el tapón correspondiente, no son intercambiables.</p>	Equipo	10
97	53101	<p align="center">Termómetro impermeable.</p> <p>Características mínimas requeridas: con vástago de acero inoxidable de 12 cm de longitud, cable de 3 mts. para rango de temp: -50C a 300°C. Termómetro digital impermeable. Temperatura de -50 a 300°C; resolución de 0.1° entre -19.9 y 199.9°C; precisión de ±0.5°C entre -20 y 100°C Memoria de máximos y mínimos. La lectura se actualiza cada segundo. Certificado traceable a NIST</p>	Equipo	1
98	53101	<p align="center">Termómetro tipo paleta.</p> <p>Características mínimas requeridas: digital vástago de acero inoxidable, rango de temperatura: -10 a 200 °C</p>	Equipo	7



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
99	53101	Termómetro de vidrio. Características mínimas requeridas: tipo galileo rango de temp: 16 a 28°C	Equipo	4
100	53101	Mortero automático de Ágata. Características mínimas requeridas: capacidad 200 ml. Medidas: 140 X 65 mm	Equipo	1
101	53101	Filtración al vacío Características mínimas requeridas: Con embudo graduado, soporte con disco poroso y pinza de aluminio. Capacidad 300 ml.	Equipo	5
102	53101	Espectrofotómetro uv(rango de 340-900nm) Características mínimas requeridas: rango longitud de onda de 340 - 900 nm, lámpara de tungsteno y halógeno, ancho de banda de 5 - 8 nm. escala de lectura de Absorbancia, transmitancia, concentración, porta celda para celdas cúbicas y cilíndricas de 0.5 - 1cm Incluye: Capacitación en sitio, Mantenimiento preventivo según sea el caso cuando se requiera por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).	Equipo	1
103	53101	Microscopio de epifluorescencia. Características mínimas requeridas: Iluminación: Iluminador LED blanco de alta luminiscencia. Lente ojo de mosca incorporada. Función de gestión inteligente de intensidad de luz incluida, Enfoque: Enfoque coaxial grueso / fino (ubicado en ambos lados), guía de rodillo transversal, trazo de enfoque: arriba 2 mm / abajo 13 mm, grueso: 37,7 mm por rotación, fino: 0,2 mm por rotación, lectura mínima: 2 µm Con perilla de enfoque grueso anillo de ajuste de par y tope de movimiento vertical de la platina. Par de Oculares de 10x F.O.V. CFI 10X (22 MM) Ángulo de inclinación 45°, distancia pupilar: 50-75 mm, Tubo de observación Binocular Revólver: Revolver Quíntuple Platina mecánica rectangular que permite colocar 2 colocar 2 muestras y calibraciones vernier, recorrido transversal: 76 (X) x 52 (Y) mm, Incluye:	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Capacitación en sitio, Mantenimiento preventivo según sea el caso cuando se requiera por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante). Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16		
104	53101	<p align="center">Citómetro de mesa.</p> <p>Características mínimas requeridas: Input de número de células: Rango de concentración celular 10,000-500,000/mL Formato de muestra: Cargador sencillo; <2 minutos por muestra. Volumen de muestra y número de células contadas puede ser especificados. Conteos absolutos de células. Tipos de células: Homogéneas o heterogéneas, en suspensión o adherentes, células primarias o líneas celulares. Tamaño de células 2-60+ micrones (µm) de diámetro Manejo de datos: analizados en sistema, mediante USB se exportan gráficos, archivos CSV Software de análisis celular intuitivo e interfaz de usuario con pantalla táctil Configuración y análisis rápidos Tamaño: huella 20 x 25 cm. Incluye: el análisis de 3 parámetros Incluye: Capacitación en sitio, Mantenimiento preventivo según sea el caso cuando se requiera por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante)</p>	Equipo	1
105	53101	<p align="center">Baño María 100°C</p> <p>Características mínimas requeridas: Rango de temperatura RT-100°C. Fluctuación de temperatura ≤0.5°C. Medidas internas 600*300*200. Medidas externas 750*350*360. Consumo de energía 2000W. Alimentación de energía 220V/110V±10%, 50/60Hz. Características 1. Hoja de acero laminado en frío con recubrimiento en polvo anti-bacterias; cámara interior de acero inoxidable 2. Control por microprocesador, pantalla LED</p>	Equipo	4



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		3. Función de sincronización y protección contra sobrecalentamiento. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
106	53101	Autoclave portátil Características mínimas requeridas: de 40 litros eléctrica Dimensiones 483 x 387 mm. Volumen de uso 25.8 lt. Tiempo Cronómetro mecánico de campana 60 min. Capacidad 39 lt. Calentamiento Resistencia eléctrica integrada. Watts 1,650 W. Peso 20.4 kg. Voltaje 120 V. 60 Hz. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	4
107	53101	Potenciómetro. Características mínimas requeridas: Display LCD para ph, tiempo, fecha y temp. Compensación de temperatura automática o manual; reconocimiento automático de buffers; salidas digital y analoga; Lecturas Max/Min y 99 puntos de datos; 5 puntos de calibración, indicador de estatus del electrodo. Incluye electrodo y soporte, compatible con otros electrodos. Rango de 0 a 14pH, exactitud de 0.01pH; mV/ORP de -999.9 a 999.9mV, exactitud de 0.1mV. Temperatura de -5 a 80C, exactitud de 0.1C. Dimensiones: 21 x17x 5.7cm. Incluye electrodo de pH ATC, soporte de electrodo, cable y software para PC y Adaptador AC. Trabaja con a 120v. Incluye: Mantenimiento preventivo según sea el caso cuando se requiera por un año sin costo para el IPN, manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
108	53101	Cámaras de electroforesis horizontal pequeña. Características mínimas requeridas: horizontal, p/geles de 10x10 cms. dim. de 12.5X 22X 9CM, Cap. 300mL, incluye dos peines de 10 pozos de 1.5mm de altura ajustable y compatibles con las pipetas multicanales. Incluye tapa con cables, charola transparente al UV.	Equipo	5
109	53101	Fuente de poder para cámaras de electroforesis. Características mínimas requeridas: 4 a 500 mA, cronometro de 1 a 99 min, continuo. Control Inteligente. Fácil de programar. Voltaje de corriente constante 300, 2 a 300v. Compacta, y apilable, todos los parámetros de funcionamiento en el teclado de la membrana, se muestran en la pantalla retroiluminada LCD, dimensiones y peso, 19 x 25 x 8cm /2.2 kg. Trabaja a 120v. Equipo. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación	Equipo	5
110	53101	Incubadora de piso Características mínimas requeridas: con agitación para matraces de 1 L y 250 mL.* Función de alarmas de audio y visual. * Accionamiento unifásico, bajo nivel de ruido. * Ocho programas con diferentes configuraciones de velocidad y tiempo. * Placa de agitación de aluminio galvanizado, antioxidante o anticorrosión. * Funcionamiento automático, parada automática, temporización, visualización de la hora, memoria de parámetros y función de recuperación. * Sistema de protección de apagado automático contra sobrecalentamiento. * Accesorios: lámpara UV (accesorios estándar); Control de humedad, Tubería de entrada de aire, Sistema de iluminación (accesorios opcionales) * Controlador PID * Pantalla LCD * Modo de circulación Convección forzada * Modo de agitación Sacudida rotatoria *Modo conductor Accionamiento unicelular *Temperatura. Distancia RT + 5 ~ 60°C *Temperatura. Precisión ± 0,1°C *Temperatura. Uniformidad ± 1°C *Velocidad de rotación 30 ~ 300 rpm * Precisión de rotación ± 1 rpm * Rango de vibración Φ25mm *	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Consumo de calefacción 800W * Rango de tiempo 0 ~ 999,59 h</p> <p>* Tamaño de la placa de agitación 780 * 480 mm * Capacidad estándar 250 ml * 40 * Máx. Capacidad 2000ml * 12 o 1000ml * 15 o 500ml * 28 o 250ml * 40</p> <p>* Material interno Espejo Acero inoxidable * Material externo Acero laminado en frío con recubrimiento antibacteriano. * Función de seguridad Alarma de audio y visual por exceso de temperatura; * Alarma por exceso de velocidad; * Protección de apagado para apertura de puertas; Protección contra fugas. * Consumo 960W * Fuente de alimentación AC110V / 220V ± 10%, 50 / 60HZ * Tamaño interno (A * L * A) (mm) 870 * 550 * 395 (por unidad) * Tamaño externo (A * L * A) (mm) 1150 * 780 * 640 (por unidad). Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante) y capacitación.</p>		
111	53101	<p>Contador de colonias con capacidad de conteo de 9,999.</p> <p>Características mínimas requeridas: Lupa de 3X y de 4" de diámetro con brazo flexible</p> <p>Especificaciones: Con contador electrónico tipo pluma y de tecla - Fondo oscuro, incluye un fondo claro para colonias con tinción - Iluminación indirecta por una lámpara fluorescente</p> <p>- Display de 4 dígitos, con protección para evitar puestas a cero erróneas. - Alarma auditiva configurable para avisar cuando ha capturado un dato - Capacidad de conteo hasta de 9,999 por medio de la tecla o pluma. Ajuste para manejar una amplia variedad de tamaños de cajas petri. Medidas: 27 cm de ancho x 37 cm de fondo x 30 cm de alto - Opera a 120 V, 60 Hz, 200 amperes, 26.5 watts</p> <p>- Peso: 6 kg</p>	Equipo	4
112	53101	<p>Jarra de anaerobiosis.</p> <p>Características mínimas requeridas: Capacidad 2.5 litros. Tapa ventilada con junta de anillo en " O ", un conjunto de abrazadera / tornillo de mariposa, una cámara de reacción del catalizador, dos cargas de catalizador, una rejilla para platos de 12 lugares</p>	Equipo	16



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		para placas de 100 x 15 mm y un soporte para tubos de 13 mm y 13 posiciones. Capacidad para doce placas de Petri de 100 x 15 mm o 13 tubos de cultivo. Incluye: frasco de policarbonato de 5 de 13 x 23 cm; tapa con junta tórica (no ventilada); conjunto de abrazadera / tornillo de mariposa; cámara de reacción del catalizador; dos cargas de catalizador; rejilla de acero inoxidable autoclavable con clips para placas de Petri; soporte para tubos de cultivo.		
113	53101	<p align="center">Micro centrífuga con rotor.</p> <p>Especificaciones: con rotor de 24 X 1.5/2.0 ml</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máxima capacidad 44 x 1.5/2.0 ml - Rango de velocidad de 200 a 15,000 rpm - Máxima fuerza centrífuga relativa: 21,379 x g - Rango de temperatura de -20°C a 40°C - Reloj (Timer) de 59 minutos 50 sec 99 h 59 min. - Motor de inducción libre de mantenimiento - Microprocesador con display LCD grande <ul style="list-style-type: none"> - Puerta activada con el motor - Identificación de desbalance con paro automático - Señal de alarma audible al final de cada corrida <ul style="list-style-type: none"> - Rápida aceleración y desaceleración - Temperatura de la muestra más bajo de 4°C a 20,000 xg - Nivel de ruido menos de 60 dBA a 21,380 xg <ul style="list-style-type: none"> - Acceso rápido a la muestra - Opción de rotor herméticamente sellado - Manufacturado de acuerdo a la regulación de seguridad internacional IEC 1010. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante) y capacitación. 	Equipo	1
114	53101	<p align="center">Sistema de electroforesis</p> <p>Características mínimas requeridas: con iluminador LED azul, incluye una fuente de alimentación integrada, el voltaje de salida se puede ajustar a 35 V, 50 V o 100 V y el tiempo de configurable hasta 99 minutos, transiluminador, tanque de gel con filtro naranja, casting para geles de 10.5x10 cm y 10.5x6cm,</p>	Equipo	4



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		incluye soporte, divisor, 2 bandejas y 2 peines de doble cara y el gabinete de imágenes. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.		
115	53101	<p>Baño María 6L.</p> <p>Características mínimas requeridas: Sensor electrónico ultrasensible Temperatura: ambiente + 5 a 75 °C (con la tapa hasta: 95 °C). Calefactor integrado dentro de la tina Estabilidad: 0.5 °C, 120 Volts, 300 Watts, Peso neto: 4.5 Kg Medidas externas: 21 cm x 44 cm x 20 cm. Medidas de la tina: 15 cm x 30 cm x 15 cm (ancho x largo x profundo)</p> <p>Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	1
116	53101	<p>Espectrofotómetro uv-vis (rango 200-1000nm)</p> <p>características mínimas requeridas: * Sistema óptico de haz único * Lámpara de tungsteno de fuente de luz y Lámpara de deuterio * Ancho de banda espectral 4.0nm * Rango de longitud de onda 200-1000nm * Precisión de longitud de onda ± 2 nm * Repetibilidad de longitud de onda ≤1nm * Rango fotométrico -0,3-3,0 A, 0-200% T * Precisión fotométrica ±0.003A@0.5A, ±0.006A@1.0A ±0.5%T@100%T * Repetibilidad fotométrica ≤0.0015A@0.5A, ≤0.003A@1.0A, ≤0.25%T@100%T * Estabilidad ≤0.002A / h @ 500nm (después de precalentar 2 horas) * Luz parásita ≤0.2%T@220&360nm * Compartimento de muestra de 4 posiciones, 10 mm cubeta de paso * Pantalla LCD * Salida USB * Puerto y puerto paralelo (impresora) * Energía 110 / 220VAC, 50 / 60Hz, 120W * Dimensión (L x W x H) 490 x 360 x 210 mm* Peso 14kg</p> <p>Incluye 6 Juegos de pipetas manuales · Totalmente Auto-clavable.</p> <ul style="list-style-type: none"> · El diseño ergonómico proporciona una excelente experiencia operativa. · Diseño delgado y liviano en peso, menos riesgo de lesiones por tensión. 	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<ul style="list-style-type: none"> • Volumen fácil de leer en la pantalla. • Las pipetas cubren el rango de volumen de 0.1µL a 10mL. • Fácil calibración y mantenimiento. • Compatible con la mayoría de las marcas de puntas universales. • Fabricado con materiales innovadores. • Cada micropipeta se deberá suministrar con un certificado de calibración individual según ISO8655. Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento de un año, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante). 		
117	53101	<p>Espectrofotómetro visible (rango de 325-1000 nm).</p> <p>Características mínimas requeridas: Haz único del sistema óptico. Lámpara de tungsteno de fuente de luz. Ancho de banda espectral 4.0nm. Rango de longitud de onda 325-1000nm. Precisión de longitud de onda ± 2 nm</p> <p>Repetibilidad de longitud de onda ≤1nm</p> <p>Rango fotométrico -0,3-3,0 A, 0-200% T incluye 4 Set de 3 Micropipetas monocanal esterilizables en autoclave, volúmenes de 2 – 20 µL; 20-200 µL y 100-1000 µL esterilizables en autoclave, a 121°C</p> <p>Diseño ergonómico, fácil de calibrar, ajuste de volumen. Pantalla fácil de leer. Las pipetas cubren el rango de 0.1 uL a 10 mL. Calibradas de acuerdo a la Norma ISO 8655. Cada pipeta con certificado de control de calidad individual Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año Sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Si aplica, capacitación.</p>	Equipo	4
118	53101	<p>Gabinete de flujo laminar</p> <p>Características mínimas requeridas: vertical</p> <p>Velocidad del aire ajustable.</p> <p>2.Tipo de mesa, compacta y de fácil transporte</p> <p>3.Sistema de control por microprocesador, pantalla LED.4.Filtro HEPA con eficiencia: 99,999% a 0,3 µm.</p> <p>Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		requeridos para su instalación. Si aplica capacitación.		
119	53101	<p>Agitador vortex.</p> <p>Características mínimas requeridas: voltaje 110-120V / 220-230V, 50 / 60Hz. Poder 60W. Movimiento de mezcla Orbital. Diámetro orbital 4mm. Tipo de motor de polo sombreado. Entrada de potencia del motor 58W. Salida de potencia del motor 10W. Rango de velocidad 0-2500rpm. Pantalla de velocidad Escala. Tipo de ejecución Operación táctil / continua. Dimensión [W x H x D] 127 x 130 x 160 mm. Peso 3.5kg. Temperatura ambiente permitida 5-40 ° C. Humedad relativa permisible 80% RH clase de protección IP21. Incluye: (2) micropipetas monocanal esterilizables en autoclave modelo micropette plus volumen 100-1000 µl. Con las siguientes características: Micropipetas de 1000 uL, con mando de ajuste texturizado, esterilizables en autoclave. Soporte para dedo. Puntas compatibles Incrementos 1 µl Color Azul.Compatible con todas las puntas comerciales 1000ul Número de canales 1 Volumen (métrico) De 100 a 1000 µl Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	8
120	53101	<p>Bomba peristáltica estándar.</p> <p>Características mínimas requeridas: Rango de velocidad 0.1-150rpm. Tamaño de la tubería 13#,14#,19#,16#, 25#,17#,18#. Tasa de flujo 0.007~570. Rango de la tasa de flujo 0.000067-570ml/min. Precisión de la velocidad 0.1 rpm. Precisión de la tasa de flujo <±0.5%. Motor de paso Monitor Pantalla LCD a color, grado industrial de 4,3 pulgadas. Control externo 0-5 V (estándar), 0-10 V, 4-20 mA (opcional). Fuente de alimentación 220V ± 10%, 50Hz / 60Hz (estándar), Evaporador hecho de cobre. * Diseño compacto. * Funcionamiento completamente automático.</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<ul style="list-style-type: none"> * Protección de sobrecarga de energía, detección automática de escasez de agua, sistema y dispositivo de control total de almacenamiento de hielo. La pantalla LCD los parámetros de trabajo en tiempo real * Configuración de conducción silenciosa, control preciso, baja vibración. * Control de temperatura automático, reduce el ruido del ventilador de manera efectiva. * Función de memoria de eliminación de carga, almacenamiento de parámetros a tiempo. * Spray de placa de circuito con tres pinturas, antipolvo, antihumedad, antiestático, resistente a la corrosión. * Teclado táctil, interfaz de menú, conveniente para configurar los parámetros. * Temporización, el rango de tiempo es de 0,1 s-9999 horas, * Ajuste de ángulo de succión posterior de 0-360 °C, puede evitar la caída de líquido l = pff al transferir líquido viscoso. * Anti-interferencia, diseño de voltaje amplio. * Sistema de circuito Nx-CIR, utiliza chips de importación, velocidad de computeo rápido, rendimiento confiable, funcionamiento estable. <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>		
121	53101	<p>Incubadora de temperatura constante.</p> <p>Características mínimas requeridas: Capacidad 50 lts. Calor Directo. Rango de Temperatura de ambiente +/- 5 °C a 65 °C. Controlador PID. Fluctuación de la Temperatura +/- 0.5 °C. Temporizador de 1 a 9999 min y corrida continua. Alarma Audible y visual sobre temperatura. Interior de acero inoxidable. Dos charolas. Puerta interior de cristal. Dimensiones Internas: 350 x 350 x 410 mm. Dimensiones Externas: 500 x 520 x 710 mm. Peso 55 KG. Opera a 110 Volts; 50/60 Hz. Incluye 2 juegos de 3 Micropipetas monocanal esterilizables en autoclave, volúmenes de 2 – 20 µL; 20-200 µL y 100-1000 µL. esterilizables en autoclave a 121°C.</p>	Equipo	4



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Fácil de calibrar, ajuste de volumen. Pantalla fácil de leer. Calibradas de acuerdo a la Norma ISO 8655. Cada pipeta cuenta con certificado de control de calidad individual Pantalla digital. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
122	53101	Centrifuga refrigerada. Características mínimas requeridas: c/12 rotores dif. Volúmenes p/48 microtubos 1.5/2. Máx. velocidad: 25.000 × g (16.220 rpm) El rotor de alta capacidad de 48 posiciones aumenta la productividad. Rango de temperatura de -11 °C a 40 °C. Función para un preenfriamiento rápido de la centrifuga. Drenaje de condensación integrado para eliminar la acumulación de agua. Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad. Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo o según sea el caso cuando se requiera por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).	Equipo	1
123	53101	Espectrofotómetro LV (rango de 325 -1000 nm). Características mínimas requeridas: Haz único del sistema óptico, Lámpara de tungsteno de fuente de luz, Ancho de banda espectral 4.0nm, Rango de longitud de onda 325-1000nm, Precisión de longitud de onda ± 2 nm. Repetibilidad de longitud de onda ≤1nm. Rango fotométrico -0,3-3,0 A, 0-200% T. Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando se requiera por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Si aplica capacitación.	Equipo	6
124	53101	Espectrofotómetro visible/UV (rango fotométrico -0,3-3,0 A, 0-200% T).	Equipo	4



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Características mínimas requeridas: con soporte para 4 celdas Sistema óptico: haz simple Lámpara de tungsteno de fuente de luz y Lámpara de deuterio. Ancho de banda espectral 4.0nm. Rango de longitud de onda 200-1000nm. Precisión de longitud de onda ± 2 nm. Repetibilidad de longitud de onda ≤ 1nm. Rango fotométrico -0,3-3,0 A, 0-200% T. Incluye: mantenimiento preventivo o según sea el caso cuando se requiera por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Si aplica capacitación</p>		
125	53101	<p>Centrífuga clínica</p> <p>Características mínimas requeridas: con rotor de ángulo fijo. para 24 tubos de 15 mL, velocidad variable de 200-5000 rpm; temporizador de 30 segundos-99 minutos/continuo Velocidad ajustable desde 300 rpm hasta 6000 rpm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad máxima de la centrífuga: 100 ml x 4 • Ajustes de velocidad 9 para aceleración y 10 para freno, para garantizar una separación óptima. <ul style="list-style-type: none"> • Amplia gama de accesorios • Identificación automática del rotor. • Temporizador configurable hasta 99 min. Para corto plazo, ejecución continua. • 9 procedimientos almacenados en la memoria simplifican mucho la operación. • Motor de corriente continua Tipo sin cepillos, libre de mantenimiento. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Si aplica capacitación <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	4
126	53101	<p>Cámara de recuento.</p> <p>Características mínimas requeridas: Rango de recuento 5 x 10⁵ a 1 x 10⁷ células/ml. Tamaño de recuento 10 a 70 μm. Campo de visión 2.0 x 1.5 mm. Ampliación 200 X</p> <p>Resolución de la imagen 2048 x 1536 píxeles. Formatos exportados PNG. Iluminación LED. Cámara 5 MP CMOS. Sin filtro óptico. Dimensiones de la unidad 122 x 122 x 125 mm (Largo x Ancho x</p>	Equipo	10



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Alto). Entorno operativo De 5°C a 40°C, humedad de 20% al 95%. Longitud de cable 750 mm con opción de ampliar Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
127	53101	Olla de Presión. Características mínimas requeridas: para Laboratorio.Capacidad de 21 litros. Manómetro. Válvula de seguridad. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.	Equipo	2
128	53101	Refrigerador. Características mínimas requeridas: vertical de 4 puertas 41 pies Capacidad 41 pies cúbicos. Compresor 1/2HP. 120v/60HZ. Rango de temperatura: 2°C a 24°C4 puertas de cristal con cierre automático. 8 parrillas de exhibición ajustables. Luz interior de LED- Control digital de temperatura Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	1
129	53101	Transiluminador de luz UV Características mínimas requeridas: interruptor de seguridad de alta / baja intensidad y un arrancador eficiente que permite que cada uno de los seis tubos UV de 8 W se energice rápidamente sin parpadear, mientras que el vidrio de filtro especial minimiza la luz de fondo no deseada. Todas estas características maximizan el contraste y la sensibilidad, lo que permite ver incluso los geles fluorescentes más tenues. Dos modelos de longitud de onda doble ofrecen mayor flexibilidad y conveniencia. Especificaciones del producto: Tamaño del filtro: 210 x 210 mm Longitud de onda: 254 nm Tubos: 6 x 8W Tubos de repuesto: Tipo F Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso,	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
130	53101	<p align="center">Espectrofotómetro uv-vis (rango de 198-1000nm)</p> <p>Características mínimas requeridas: Ancho de banda espectral 5 nm- Rango de Absorción de -0,3 a 2,5 Abs) -Capacidades de Auto inicio de sesión - longitud de onda: 198 A 1000 nm- Transmitancia 0 a 199.9% Absorbancia - -0.300 to 2.500A, exactitud - ±1%T, ±0.01Abs a 1.000 Absorbancia- Resolución 0.1%T, 0.001A, rango de concentración -300 a 9999 -Resolución - Seleccionable 1/0.1/0.01/0.001 -Blanco de calibración con un solo estándar o factor - Factor 0.001 a 10000 -estándar 0.001 a 1000 -sin unidades, %, ppm, EBC, SRM, mEq/l, mEq, M, mM, µM, nM,U, U/l, U/ml, g/l, mg/l, µg/l, ng/l, g/dl, mg/dl, µg/dl, mg/ml, µg/ml,ng/ml, µg/µl, ng/µl, mol/l, mmol/l. Incluye: Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante)</p>	Equipo	2
131	53101	<p align="center">Centrífuga para hematocrito.</p> <p>Características mínimas requeridas: de 200 a 14,000RPM. Con incrementos 10 TPM TIMER 30 segundo A 99 minutos en espera y operación continua. OPERA 100-120V. 50/60 HZ. Rango de velocidad de 200~14000 rpm, máxima RCF 18620 xg</p> <ul style="list-style-type: none"> · Controles precisos de velocidad y tiempo, por separado. · Menú intuitivo, pantalla fácil de leer. · Motor de corriente continua Tipo sin cepillo, es libre de mantenimiento. · Operación de pulso para giros rápidos. · Capacidad del rotor: Rotor de hematocrito: 24 capilares Máx. velocidad: 12000 rpm Rotor de tubo: 1,5 / 2mL x 24 Máx. velocidad: 14000 rpm. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación 	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha		
132	53101	<p align="center">Incubadora</p> Características mínimas requeridas: para 216 huevos de gallina (sin nacedora) eléctrica volteo automático. Medidas: 50 cm. ancho x largo 90 cm. x altura 80 cm. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Incubadora eléctrica, monofásica (110 vca), volteo automático cada dos horas, humedad por evaporación, fillers de gallina incluidos, temperatura graduable, instructivo de manejo. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	2
133	53101	<p align="center">Microscopio Triocular.</p> Características mínimas requeridas: con Cámara Integrada de 8 MP Iluminación Iluminador LED blanco de alta luminiscencia Lente ojo de mosca incorporada. Función de gestión inteligente de intensidad de luz incluida, Enfoque: Enfoque coaxial grueso / fino (ubicado en ambos lados), guía de rodillo transversal, trazo de enfoque: arriba 2 mm / abajo 13 mm, grueso: 37,7 mm por rotación, fino: 0,2 mm por rotación, lectura mínima: 2 µm Con perilla de enfoque grueso anillo de ajuste de par y tope de movimiento vertical de la platina. Par de Oculares de 10x F.O.V. CFI 10X (22 MM) Ángulo de inclinación 45°, distancia pupilar: 50-75 mm, Tubo de observación Triocular Revólver: Revolver Quíntuple Platina mecánica rectangular que permite colocar 2 colocar 2 muestras y calibraciones vernier, recorrido transversal: 76 (X) x 52 (Y) mm, El diseño de la platina inferior reduce el rango de movimiento requerido para intercambiar portaobjetos de muestras	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Incluye: Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea requerido por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante), capacitación.</p>		
134	53101	<p>Microscopio Binocular. Características mínimas requeridas: con iluminación LED. Cuerpo con platina mecánica con controles de mando XY desplazamiento de 76 x 40xmm respectivamente, escala de vernier, sistema óptico infinito, LED de 3W, lente ojo de mosca, uniformidad de iluminación vida de 60,000 horas, revolver porta objetivos cuádruple montado sobre balines, incluye manual de operación y funda. Tubo de observación Binocular con tratamientos antihongos. (2) Oculares 10x con ajuste de dioptría, FN 18mm. Condensador tipo Abbe, NA 1.25 con indicadores en la apertura numérica para cada objetivo. Porta filtro para filtro azul de 33mm de diámetro, posibilidad de colocar contraste de fases con accesorios opcionales. Objetivo CFI BE Plan Acromático 4x NA 0.10 WD 25mm Objetivo CFI BE Plan acromático 10x NA 0.25 WD 6.7mm. Objetivo CFI BE Plan Acromático 40x NA 0.65 WD 0.6 MM. Objetivo CFI BE Plan Acromático 100x oil NA 1.25 WD 0.14mm. Funda protectora Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	68
135	53101	<p>Microscopio estereoscópico binocular con zoom Características mínimas requeridas: Sistema Óptico con zoom, rango de magnificación de 0.8x a 3.5x (8x a 35x) con oculares de 10x. Sistema óptico: Imagen vertical auténtica, bisel interno de</p>	Equipo	18



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>12°, ajuste independiente de oculares derecho e izquierdo y ajuste interpupilar de 54 a 75 mm. Inclinación ocular de 45° Distancia de trabajo de 100 mm Interior de cuerpo de zoom con acabado antimoho. Calidad de las lentes incluso en ambientes cálidos y húmedos. Iluminación Dúplex Episcopica / Diascopica Bulbo de 15 volts. Base plana con unidad de enfoque y soporte para cuerpo del microscopio, placa de acrílico de 90 mm blanco / negro, dimensiones de ancho 292 mm, largo 305 mm y lata de 325 mm. Par de Oculares de 10x FN 21 , 30 mm de diámetro incluye funda. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>		
136	53101	<p>Medidor multiparamétrico. Características mínimas requeridas: Medidor multiparámetro de sobremesa Especificaciones: Resolución de conductividad: 0,01 μS / cm con 2 dígitos Entradas: 1 Clasificación IP: IP67 Parámetro: pH, mV, ISE, DO, conductividad, TDS, salinidad, resistividad, ORP, temperatura El medidor incluye medidor de sobremesa, celda estándar de conductividad / TDS / salinidad CDC401 con cable de 1 m, conductividad de NaCl estándar (1000 μS / cm, 100 mL), soporte para sonda, 4 pilas AA, adaptador de corriente, cable USB para transferencia de datos, guía de inicio rápido, manual del usuario y CD de documentación. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación.</p>	Equipo	5
137	53101	<p>Multímetro digital (0 - 200 AMP) Características mínimas requeridas: Automático multímetro profesional autorango con interfaz serial con pila 9V Resistencia: 400 Ohms a 40 MOhms</p>	Equipo	10



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Voltaje cc: 400 mV a 1000 V Voltaje ca: 400 mV a 750 V Capacitancia: 4 nF a 200 uF Frecuencia: 9,9 Hz a 200 KHz Corriente cc: 0 a 10 Amperes Corriente ca: 0 a 20 Amperes Pantalla de 3 3/4 dígitos LCD</p> <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos.</p>		
138	53101	<p align="center">Balanza granataria.</p> <p>Características mínimas requeridas: 0- 1000 g; PRECISIÓN 0.01 g Alta sensibilidad. Calibración automática con programa automático de la calibración. Selección de unidades. Respuesta rápida. Pista cero automáticas. Interfaz estándar de la salida RS232 AC/DC (YP102N, 202N, 402N, 1201N, 2001N). Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p> <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN.</p>	Equipo	10
139	53101	<p align="center">Horno para secado de muestras.</p> <p>Características mínimas requeridas: , control digital o analógico (hidráulico). , entrepaños para operar a 127 volts, 50/60 ciclos. Con 3 entrepaños.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Interior y Frente en Acero inoxidable tipo 304 -Acabados en pintura Esmalte -Temperatura Regulable de 50 a 220 C -Control digital sensibilidad +/- 0.1 C -Aislante Térmico de alta Temperatura <p>-Circulación de aire a base de soplador de ardilla -Sistema de calefacción Eléctrico a base de resistencias de alambre nicromel tipo "A" -Opera a 127 V -50/60 Ciclos</p> <p>-Incluye entrepaños, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p> <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN</p>	Equipo	5



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
140	53101	<p align="center">Termo balanza.</p> <p>Características mínimas requeridas: 0.00 – 14.00 pH; -1999 – 1999 mV; 0 – 100 °C. Exactitud ± 0.01 pH; ±1 mV; ± 0.5 °C. Resolución de la medición 0.01 pH; 1 mV; 0.1 °C</p> <p>Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN</p>	Equipo	4
141	53101	<p align="center">Agitador magnético compacto.</p> <p>Características mínimas requeridas: 120x120cm velocidad ajustable 100-2000rpm temp 380°C 2000 ml dimensiones del plato 200x120x90mm</p> <p>Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN.</p>	Equipo	20
142	53101	<p align="center">Parrilla de agitación.</p> <p>Características mínimas requeridas: magnética Pantalla LED para control de la temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> · La placa de cerámica de vidrio proporciona resistencia química. · Rango de velocidad de 0 a 1500rpm. · Temperatura máxima de la placa de calentamiento a 550 °C. · El control de temperatura externo es posible conectando un sensor de temperatura con precisión a ± 0.2 °C · Indicador parpadeará cuando la temperatura de la placa de trabajo sea superior a 50 °C, incluso si la placa está apagada. · Accesorios. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN.</p>	Equipo	6
143	53101	<p align="center">Estufa.</p> <p>Características mínimas requeridas: Calefacción, compacto y de secado. 48.1 lt. 120 V. Rango Temperatura: Ambiente + 5 ° a 210 ° C. Dimensiones (L x A x A) Interior (29 x 41 x 41 cm). Dimensiones (L x A x P) Exterior (40 x 47 x 64 cm). Control de temperatura Termostato hidráulico. Tipo Convección Mecánica. Voltaje 120 V.</p> <p>Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario,</p>	Equipo	5



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.		
144	53101	<p align="center">Cromatógrafo</p> <p>Características mínimas requeridas: Detector de espectrometría de masas cuadropolar, Fuente de Iones del espectrómetro de masas ISQ, Filtro de Masas Cuadropolar de Doble Etapa. Sistema de vacío. Marco básico del cromatógrafo de gases, Inyector Split/Splitless (Inyector con divisor de flujo y sin divisor aplicable solo a columnas capilares) con back flush e “Y” para separación en dos columnas. Conexión instantánea, módulo FID, Kit Merlin Valve para SSL y PTV, Medidor de Iones Granville Phillips, Software, ISQ kit de consumibles, Kit de filtros. - para Humedad, Hidrocarburos y Oxígeno, NIST 11 MS Librería para Xcalibur, PC, Auto muestreador para muestras líquidas, con capacidad de 155 viales. Incluye: , mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea necesario por un año, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante)</p>	Equipo	1
145	53101	<p>Microscopio contraste. Características mínimas requeridas: Binocular para la Técnica de Contraste de Fases</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Iluminación: Iluminador LED blanco de alta luminiscencia (Eco-iluminación) Lente ojo de mosca incorporada.</p> <p>Función de gestión de intensidad de luz incluida, con la gestión inteligente de la intensidad de la luz que recuerda y ajusta automáticamente el nivel de intensidad de la luz para cada objetivo. reduce hasta un 40% del tiempo dedicado a ajustar la intensidad de la luz.</p> <p>Enfoque: Enfoque coaxial grueso / fino (ubicado en ambos lados), guía de rodillo transversal, trazo de enfoque: arriba 2 mm / abajo 13 mm, grueso: 37,7 mm por rotación, fino: 0,2 mm por rotación, lectura mínima: 2 µm Con perilla de enfoque grueso anillo de ajuste de par y tope de movimiento vertical de la platina. Par de Oculares de 10x F.O.V. CFI 10X (22 MM)</p> <p>Ángulo de inclinación 45°, distancia pupilar: 50-75</p>	Equipo	15



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>mm, Tubo de observación Binocular Revólver: Revolver Quíntuple Platina mecánica rectangular que permite colocar 2 colocar 2 muestras y calibraciones vernier, recorrido transversal: 76 (X) x 52 (Y) mm, El diseño de la platina inferior reduce el rango de movimiento requerido para intercambiar portaobjetos de muestras Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>		
146	53101	<p>Microscopio con cámara. Características mínimas requeridas: Triocular para la Técnica de Contraste de Fases con Cámara Digital integrada. Especificaciones: Iluminación: Iluminador LED blanco de alta luminiscencia. Lente ojo de mosca incorporada. Función de gestión inteligente de intensidad de luz incluida, Enfoque: Enfoque coaxial grueso / fino (ubicado en ambos lados), guía de rodillo transversal, trazo de enfoque: arriba 2 mm / abajo 13 mm, grueso: 37,7 mm por rotación, fino: 0,2 mm por rotación, lectura mínima: 2 µm Con perilla de enfoque grueso anillo de ajuste de par y tope de movimiento vertical de la platina. Par de Oculares de 10x F.O.V. CFI 10X (22 MM) Ángulo de inclinación 45°, distancia pupilar: 50-75 mm, Tubo de observación Triocular Revólver: Revolver Quíntuple Platina mecánica rectangular que permite colocar 2 colocar 2 muestras y calibraciones vernier. Recorrido transversal: 76 (X) x 52 (Y) mm, Incluye: mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea requerido por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		fabricante), Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16		
147	53101	<p align="center">Termociclador.</p> <p>Características mínimas requeridas: Tinte calibrado. Capacidad: Tubos de 48 x 0,1 ml, placa de 1 x 48 pocillos, Método de detección: detección de primer-sonda, Dimensiones: 24,6 cm (anchura) x 42,7 cm (profundidad) x 51,2 cm (altura) Ordenador externo: ordenador portátil, Formato: Placa de 48 pocillos, tubos de 0,1 ml, Características ecológicas: Energéticamente eficiente. Compatibilidad de alto rendimiento: Multiplexado Sistema óptico: LED, 3 filtros de emisión, fotodiodo, Colorante de referencia pasiva. Velocidad máxima de rampa de bloque: 4,6 °C/s, Velocidad de reacción: Rápida, estándar Intervalo de volumen de reacción: 10-30 µl (experimentos de curva estándar: se validan 40 µl en modo estándar) Tiempo de actividad: <2 horas/ciclo (modo estándar), <40 min/ciclo (modo rápido) Velocidad de rampa de la muestra: Modo rápido: ± 2,2 °C/s, modo estándar: ± 1,6 °C/s Exactitud de temperatura: 0,25 °C (de 35 a 95 °C) de temperatura de visualización Intervalo de temperatura (métrico): De 4 a 100 °C Uniformidad de temperatura: 0,25 °C (de 35 a 95 °C) de temperatura de visualización/punto de ajuste Sistema de termociclado: Sistema basado en Peltier Peso: 23,6 kg Tipo de pantalla: LCD táctil Incluye: Computadora portátil Intervalo dinámico: Rango dinámico lineal mayor que 9 unidades log (detección) Sensibilidad: 1 copia. Incluye: Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo cuando sea necesario por un año sin costo al IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante)</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
148	53201	<p>Equipo medición de jarras Características mínimas requeridas: de 6 plazas. Material de construcción: estructura de metal pintado con epoxi</p> <p>Varillas de agitación de acero inoxidable: regulables en altura mediante mandril autoblocante Dimensiones 935x347x260 mm</p> <p>Control de velocidad electrónico: de 10 a 300 rpm</p> <p>Intervalo de ajuste de velocidad: 1 rpm</p> <p>Temporizador controlado por microprocesador: 0 ÷ 999 min o 0 ÷ 99 horas (o continuo). Incluye: mantenimiento preventivo cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Si aplica capacitación</p>	Equipo	2
149	56101	<p>Incubadora de huevos</p> <p>Características mínimas requeridas: Con capacidad total para 311 huevos de gallina (216 en incubación y 95 en nacedora) medidas: 50 cm. ancho x largo 90 cm. x altura 90 cm.</p> <p>Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p> <p>Incubadora eléctrica, monofásica (110 vca), con nacedora integrada, volteo automático programado para hacer volteo cada dos horas, humedad por evaporación, fillers de gallina incluidos, temperatura graduable, instructivo de manejo. Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN.</p>	Equipo	1
150	56201	<p>Serie 8 Tamices</p> <p>Características mínimas requeridas: ASTM.juego de tamices de acero inoxidable que incluye:</p> <p>1 tamiz de acero inoxidable de 2.36 mm de llenado para operación, medida estándar número ocho, 203.2mm de diámetro, 50.8mm de alto.</p> <p>1 tamiz de acero inoxidable de 200 mm de diámetro. Malla no 14 us estandar, apertura de la malla 1.4mm, altura de trabajo 50mm.</p> <p>1 tamiz de acero inoxidable de 203.2mm malla no. 30 (us estandar), (malla no. 28 tyler) abertura de malla de 0.600. Forma alta (2 alto)</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>1 tamiz de acero inoxidable de 203.2mm de diámetro, malla no.35 u.s standar, abertura de la malla de 0.500 mm.</p> <p>1 tamiz de acero inoxidable malla 50, tyler 48, de 203.2 de diámetro, altura total 50.8mm con abertura de malla de 0.300 mm.</p> <p>Certificados y serializados acorde con astm e11. En cumplimiento con la norma astm e-11-09</p>		
151	56201	<p align="center">Tamizador.</p> <p>Características mínimas requeridas: de laboratorio. TAMICES No.30, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 150, 170 y 2000. Frecuencia de Vibración: 50Hz; 100Hz. Intervalo de Operación: Malla #4, Malla #325 Temporizador: 1 -60 min. Modo de Vibración: Vibración fina, intermitente y continua Peso: 20 Kg Potencia: 150 W Suministro de energía: CA 100V / 60Hz Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.</p>	Equipo	2
152	56201	<p align="center">Plato caliente para pruebas de alodinia.</p> <p>Características mínimas requeridas: Temperatura de rampa (creciente o decreciente) gama de temperatura de 2°C a 66°C. Tiempo de reacción 1/10. Pantalla táctil. Temperatura operable de 5°C to 66°C en pasos de 0.1°C. Tarjeta de memoria incluida. Con Cánula de acero inoxidable para rata (caja con 12 pzas) reusable AFN 18g x 7.62mm, 2.25mm-Curvas. Agujas de alimentación reutilizables: rectas y curvas, variedad de calibres y longitudes para animales de diferentes tamaños. Bolas de acero inoxidable y tubos de acero inoxidable 304 para garantizar una aguja de calidad adecuada, alimentar y dosificar sin causar traumatismos. Incluye: Mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea requerido de un año sin costo al IPN, manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante), Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
153	56201	<p align="center">Maquina para hacer hielo</p> <p>Características mínimas requeridas: 1. conchas fabricadas en acero inoxidable, anticorrosivas y duraderas. Estructura independiente.</p> <p>2. Cajas protegidas con cubierta térmica de espuma libre de flúor que ofrece un buen aislamiento. Vejigas internas tipo inhibitorio bacteriano sin flúor.</p> <p>3. Compresores de alta calidad sin flúor, piezas y los componentes con certificación de seguridad</p> <p>4. Pantalla de hielo, de deficiencia de agua, de protección contra sobre enfriamiento y de advertencia de mal funcionamiento. Paro automático en caso de hielo lleno o deficiencia de agua, reinicio automático cuando se reanuda la alimentación o el suministro de agua.</p> <p>5. El hielo hecho es hielo descascarillado en forma de escamas pequeñas, que ocupan espacios estrechos, con rápido enfriamiento y buen efecto de baño de hielo. Diseñado para laboratorios.</p> <p>6. Indicadores de encendido, rendimiento y función desplegados en el frente con instrucciones detalladas, fácil de usar.</p> <p>Capacidad 50 Kg en 24 hrs Capacidad de Almacenamiento 15 Kg Rango de Temperatura de 10 °C a -35 °C Temperatura de entrada de agua 10 °C Condensador enfriado por aire Refrigerante libre de CFC R134a Dimensiones Totales: 380 x 543 x 722 mm Consumo 280 Watts Opera a 110 Volts 60 Hz Peso 45 Kg</p> <p>Capacitación en sitio, de acuerdo a apartado 16, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN.</p>	Equipo	1
154	56201	<p align="center">Máquina para hacer hielo</p> <p>Características mínimas requeridas: El evaporador hecho de cobre.</p> <p>* Diseño compacto.</p> <p>* Funcionamiento automático y fácil de usar.</p> <p>* Protección de sobrecarga de energía, detección automática de escasez de agua, sistema y dispositivo de control total de almacenamiento de hielo.</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		* Compresor libre de CFC de alta eficiencia, de bajo consumo energético. Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN.		
155	56201	<p>Ciclón.</p> <p>Características mínimas requeridas: Diámetro de cuerpo de 0.88m. Capacidad de velocidad de 1 m³/s. Incluye soplador, campana, mirilla en el cuerpo del ciclón, iluminación interior, ductería. Lavador tipo venturi. El sistema consta de un tubo Venturi hecho en plexiglass transparente y rígido, cámara de separación cilíndrica de plexiglass rígido transparente con un diámetro de 500mm y una altura de 1.6m, sistema de alimentación de polvo, recirculación de agua y soplador de aire de velocidad variable. Utiliza un transductor de presión diferencial para medir la caída de presión a través del Venturi.</p> <p>Especificaciones técnicas: Hecho de PVC transparente, D.I. de garganta: 30mm D.I. de entrada y salida: 100 mm, Ángulo de convergencia: 10°; Ángulo de divergencia: 5°. Tomas en la entrada y salida para medir la caída de presión. Incluye: Capacitación en sitio de un año, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante). Aplica mantenimiento preventivo según sea el caso cuando sea requerido por un año, sin costos para el IPN.</p>	Equipo	1
156	56201	<p>Serie 12 tamices.</p> <p>Características mínimas requeridas: diámetro de 200 mm en mallas con aberturas de: 50.8mm, 25.4mm, 19.05mm, 15.875mm, 12.7mm, 5.6642mm (malla 3.5), 4.7498mm (malla 4), 3.9878mm (malla 5), 3.3528mm (malla 6), 1.99898mm (malla 10), 1.67894mm (malla 12); 0.4191mm (malla 40), 0.29718mm (malla 60); 0.12446mm (malla 120) y 0.07366mm (malla 200).</p>	Equipo	6
157	56201	<p>Muestreador Características mínimas tipo cuchara de acero inoxidable. requeridas: Capacidad 200 ml. Long. 315 mm</p>	Equipo	6



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
158	56201	<p align="center">Muestreador para tanques.</p> Características mínimas requeridas: tubular de 19 mm de diámetro externo con secciones atornillables. Incluye: manual de usuario.	Equipo	6
159	56201	<p align="center">Muestreador para suelos.</p> Características mínimas requeridas: juego con 6 piezas: Barreno, tubo para muestreo, y extensiones tubulares.	Equipo	1
160	56201	<p align="center">Mufla.</p> Características mínimas requeridas: Mufla de alto rendimiento, puerta abertura vertical, - Rango Temperatura: Rango; 100 ° a 1100 ° C. Estabilidad; ± 0,5 a 1000 ° C (± 5,0 a 1000 ° C) - Capacidad (métrico) 2.1L - Certificaciones / Cumplimiento CSA aprobado - Capacidad 0,07 pies cúbicos, 2,1 litros - Profundidad (métrico) Interior 13cm - Dimensiones (L x A x A) Interior 13 x 12,7 x 10,8 cm - Dimensiones (L x A x P) Exterior 40 x 25 x 37 cm - Altura (métrico) Interior 10.8cm - Altura (métrico) Exterior 37cm - Hertz 50 / 60Hz -. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación en sitio, mantenimiento preventivo según sea el caso, cuando sea necesario por un año sin costo para el IPN, manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha.	Equipo	6
161	56301	<p align="center">Posicionador.</p> Características mínimas requeridas: Geográfico GPS Dimensiones físicas 5,8 x 10,2 x 3,3 cm. Pantalla táctil, tamaño de 3,6 x 5,5 cm. Resolución de 160 x 240 píxeles. Pantalla TFT de 2,6" con 65.000 colores. Peso 159 g con baterías. Batería 2 baterías AA (no incluidas), con autonomía de hasta 16 horas. Resistencia al agua IPX7.Receptor de alta sensibilidad. Interfaz USB. Memoria historial 4 gb. Precargado con mapas Soporte para bicicletas incluido. Altímetro barométrico y brújula de tres ejes con compensación de inclinación. Descarga de caminos recreativos y rutas para seguir. Geocaches sin papeles, 250.000 cachés precargados	Equipo	7



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA.	PARTIDA ESPECIFICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Compatible con sensor ANT+ y notificaciones en smartphone. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.		
162	56301	<p>Posicionador Geográfico GPS.</p> <p>Características mínimas requeridas: Dimensiones físicas 5,8 x 10,2 x 3,3 cm. Pantalla táctil, tamaño de 3,6 x 5,5 cm. Resolución de 160 x 240 píxeles. Pantalla TFT de 2,6" con 65.000 colores. Peso 159 g con baterías. Batería 2 baterías AA (no incluidas), con autonomía de hasta 16 horas. Resistencia al agua IPX7.Receptor de alta sensibilidad. Interfaz USB. Memoria historial 4 gb. Precargado con mapas Soporte para bicicletas incluido. Altímetro barométrico y brújula de tres ejes con compensación de inclinación. Descarga de caminos recreativos y rutas para seguir. Geocaches sin papeles, 250.000 cachés precargados Compatible con sensor ANT+ y notificaciones en smartphone. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p>	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA

PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
163	51901	Balanza analítica 220g. Características mínimas requeridas: Resolución 0,0001g., Plato de acero inoxidable 90mm., Calibración interna semiautomática, Pantalla LCD con luz de fondo, plato de acero inoxidable. Adaptador de CA. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Mantenimiento: Si, conforme a apartado 19.1.1	Equipo	25
164	51901	Extractor de jugos expulsión automática EXA. Características mínimas requeridas: Depósito de derrame fabricado en Acero Inoxidable. Colador fabricado en malla de Acero Inoxidable Disco sierra fabricado en Acero Inoxidable. Tapa fabricada de aluminio. Capacidad de producción de 50 lts/h. aproximadamente. Broches de seguridad fabricado en Acero Inoxidable. Disponible a 220V Medidas: Producción 50 lts/h. Mantenimiento: Si, conforme a apartado 19.1.1	Equipo	4
165	51901	Balanza digital 0 a 420g. Características mínimas requeridas: Sensibilidad de 0.01G, repetibilidad 0.01G, linealidad 0.01, calibración externa, tamaño del plato 120mm, pantalla LCD con luz de fondo. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Mantenimiento: Si, conforme a apartado 19.1.1	Equipo	4
166	51901	Balanza digital 0 a 420g. Características mínimas requeridas: Sensibilidad de 0.01G, repetibilidad 0.01G, linealidad 0.01, calibración externa, tamaño del plato 120mm, pantalla LCD con luz de fondo. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Mantenimiento: Si, conforme a apartado 19.1.1	Equipo	8
167	51901	Congelador vertical. Características mínimas requeridas: Vertical, diseñado para almacenar vacunas, plasma sanguíneo, etc. Capacidad 262L., intervalo de temperatura de -10°C a -40°C, peso neto bruto 88/93kg., Dimensiones internas 480X465X1430mm., Externas 657X685X1665mm. Incluye: manual de usuario detallando partes, accesorios requeridos para su instalación.	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		Capacitación: Si, conforme a apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme a apartado 19.1.1		
168	51901	Congelador vertical. Características mínimas requeridas: Vertical, diseñado para almacenar vacunas, plasma sanguíneo, etc. Capacidad 262L., intervalo de temperatura de -10°C a -40°C, peso neto bruto 88/93kg., Dimensiones internas 480X465X1430mm., Externas 657X685X1665mm. Incluye: manual de usuario detallando partes, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación: Si, conforme a apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme a apartado 19.1.1	Equipo	1
169	51901	Campana de extracción de acero inoxidable. Características mínimas requeridas: iluminación interior, llaves de agua, Construida en su interior con lámina de acero inoxidable T-304, calibre 20, escudilla de 15 cm, y el exterior en lámina de acero galvanizado calibre 22 con acabado epóxico, puerta tipo guillotina con cristal inastillable. Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1 Instalación: Si, conforme a los apartados 17.1, 17.2, 17.3 y 17.4	Equipo	2
170	52901	Sistema de documentación en gel con transiluminador. Características mínimas requeridas: Sistema de documentación de gel compacto microDOC, con UV Transiluminador (UVT254). Sistema de documentación de gel compacto con un UV de 12 x 12 cm se combina con un Transiluminador de 254 nm. Debe incluir software necesario para la visualización o mejora de imagen, contraste y las funciones de: creación de carriles, fondo resta, detección de bandas, desconvolución de perfil y tamaño molecular, pl y calibración de cantidad. Debe incluir el equipo requerido para la visualización y captura de imágenes, así como el almacenamiento de las imágenes a través de tarjetas de almacenamiento de mínimo 2 MB de capacidad. Debe incluir capacidad de identificación con uso de Bromuro de etidio, más por lo menos otros 3 filtros requeridos para la	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>visualización con otros colorantes. Capucha de despegue con puerta de fácil acceso y luces interiores para colocación incorporadas adentro. Debe incluir monitor de color para visualización propio del equipo con características: TFT, medidas mínimas: 12 x 12 cm con capacidad de visualización para UV 254 nm transilluminador. Incluye: Mantenimiento por el periodo de garantía, manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante). Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
171	53101	<p>Centrífuga universal con rotores intercambiables refrigerada. Características mínimas requeridas: Pantalla LCD indicadora de R.P.M./F.C.R., (en pasos de 100 R.P.M. y 10 xg), tiempo, temperatura (en pasos de 1°C) y aceleración /frenado (en pasos de 1 segundo). Por lo menos 15 memorias y programa de pre-enfriamiento. Motor de inducción libre de mantenimiento, capacidad máxima de 4x100ml, velocidad: 24,959 xg / 16,500 RPM, silenciosa: nivel de ruido inferior a 60dB., bloqueo de tapa y protección frente apertura en funcionamiento, apertura manual de emergencia, parada por desequilibrio, programa de pre-enfriamiento con rotor girando y temperatura regulable por el usuario: 4°C a máxima velocidad como máximo, regulación de temperatura de -20°C (-4°F) a 40°C (104°F), sensor de temperatura en interior cámara de gas, gas R 404A HFC. Debe incluir rotores: angular de 45° capacidad: cap Max. 24x 1,5-2 ml rpm Max 16,500, Rotor angular 45°, cap. Max. 6 x 50ml rpm. Max. 6,000, Rotor angular 35° cap. Max. 24 x 15ml rpm. Max. 5,000. Incluye: manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante). Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
172	53101	<p align="center">Encapsuladora semi-automática.</p> <p>Características mínimas requeridas: Elaborada en acero inoxidable, 100 cápsulas, base, placas A, B y C semiautomático, plato bloqueador, orientador de capsulas, compactador de 100 pine, limitador de polvos y esparcidor. Incluye 4 Tableteadora Monopunzonica. Presión máxima: 50KN - Diámetro máximo de tableta: 20mm/16 mm Capacidad de 5,000 Tabletetas/hora Voltaje de 750 w o 110v, Velocidad de funcionamiento: 1300 r/m, Peso máximo del equipo :120kg peso neto. Incluye 1 dado redondo.</p> <p>Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	2
173	53101	<p align="center">Dispensor de líquidos y semisólidos (Homogeneizador con 12 sondas)..</p> <p>Características mínimas requeridas: Homogeneizador con 12 sondas, Agitador eléctrico digital rango de volumen rs0.03mL a 50mL. Incluye soporte para montaje en mesa. Rango de velocidad de 5000 a 35.000 rpm. Voltaje 120. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.</p> <p>Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1 Visita previa: No necesaria</p>	Equipo	6
174	53101	<p align="center">Electroencefalografo.</p> <p>Características mínimas requeridas: Electroencefalógrafo portátil con mínimo 24 Canales configurables, Sistema de mapeo digital de actividad eléctrica neuronal que permite la revisión de 19 pistas de EEG + 5 pistas multi-parámetros. Obtención de señales por medio de electrodos de amplificación integrada, transformación A/D y análisis en PC, mismo que muestra el electroencefalograma con profundidad de color. Velocidad de muestreo: 200Hz/seg, · Precisión de muestreo: 12 bits, · Filtrado digital· Ganancia de muestreo configurable· Debe incluir: software interfaz y equipo de cómputo para visualizar las señales. Incluye: manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. El software</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>incluido debe ser el necesario para la operación del equipo y en la última versión del fabricante, con actualizaciones gratuitas en caso de ser requeridas.</p> <p>Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
175	53101	<p>Electro miógrafo.</p> <p>Características mínimas requeridas: Sistema de electro diagnóstico para estudios de Velocidades de Conducción Nerviosa, Electromiografía y Potenciales Evocados, configuración portátil completamente digital y funcional, cuenta con capacidad de hasta 4 canales de registro desplegados en una pantalla de 8 trazos, debe incluirse software que permite el uso y adecuado funcionamiento del equipo y de preferencia compatible con Windows para poder conectarse a un equipo de cómputo. Debe incluirse los equipos necesarios para la visualización. Panel de control de teclas de acceso rápido y de funciones específicas que facilitan la navegación dentro del programa. Con posibilidad de programación de protocolos de diagnóstico automáticos para economizar el tiempo de estudio. Con base de datos en cuanto a la anatomía de músculos y nervios con posibilidad de editar dadas las necesidades del usuario. Debe incluir las funciones necesarias para realizar estudios de Velocidades de conducción en las modalidades: Motora, Sensorial, Mixta, Onda F, Reflejo H y Reflejo de parpadeo; con marcadores de latencia y amplitud totalmente automáticos. Programas de cuantificación para las señales electromiografías provenientes de la actividad espontánea y de la máxima actividad voluntaria. Capacidad de Análisis de Potenciales de Unidades Motoras tanto con aguja de inserción como con electrodos de superficie (incluidas con el equipo). Debe incluir filtro digital para ruido de 60Hz y las opciones de despliegue en pantalla de forma apilada o extendida. Debe incluir las funciones de: Adquisición de señales de Potenciales Evocados Auditivos comprendiendo los estudios de</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>electrococleografía y de latencias cortas, medias y tardías; a través de estímulos otorgados por audífonos externos y de inserción (incluidos con el equipo). Capacidad de obtención de señales de Potenciales Evocados Visuales teniendo como opción de estimuladores los googles conformados por una matriz de diodos emisores de luz (LED´s) y un módulo patrón reverso (dámerno) integrado (incluidos en el paquete). Capacidad de registro de Potenciales Evocados Somatosensoriales usando una punta de estimulación eléctrica con intensidad de estimulación de hasta 400 V en voltaje ó de 100 mA. en corriente (incluida con el equipo). Debe incluir programa generador de reportes en formato Word o compatible con capacidad completamente configurable de acuerdo a los protocolos establecidos por el usuario. Panel de control integrado con altavoces integrados. Amplificadores de 4 canales. Controles intuitivos y teclas de función codificadas por colores. Configuración simple con acceso a estudios preprogramados. Flujos de trabajo y usuarios familiares y personalizables con interfaz amigable. Calidad de señal superior para EMG de alta definición actuación. Selección de AANEM, pediátrica o personalizada Valores de referencia. Capacidades de prueba agregadas y mejoradas. Instalación en el área que indique. Asesoría vía remota sin costo durante la vida útil del equipo. Incluye: manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante) Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1 De preferencia precio especial en pólizas de mantenimiento y servicios.</p>		
176	53101	<p>Roto evaporador digital. Características mínimas requeridas: con baño de agua/aceite, vidriería vertical, elevación manual con seguridad, ángulo de inmersión ajustable, manejo con una sola mano, rango de velocidad de 5 a 300rpm, rango de temperatura ambiente de</p>	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		180°C, capacidad 3lts., dimensiones 495x615x390mm., peso 12.5 kg., requerimiento eléctrico, 115 v. Incluye: manual de usuario, Visita: Si, conforme el apartado 6.1 Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1		
177	53201	Agitador magnético con placa calefactora. Características mínimas requeridas: Tamaño de placa mínimo de 180mm x180mm hasta 200 mm x 200 mm, máxima cantidad a agitar 10L, control de calentamiento LED, potencia de calefacción 1000W, rango de velocidad de 100-1500rpm, potencia de suministro del calor 1.5W, control de velocidad en escala de 0-6, longitud máxima de varilla magnética 80mm, rango de temperatura de calefacción de 50- 500°C, velocidad de calentamiento de 5k/min. Circuito fijo de seguridad 550°C, Dimensiones (An x Al x Pr) 220 x 105 x 330, Temperatura ambiental permitida de 5- 40°C, Humedad relativa permitida 80%. Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	30
178	53101	Estación meteorológica. Características mínimas requeridas: La estación meteorológica inalámbrica debe incluir anemómetro, colector de lluvia, sensores de UV-RADIACIÓN SOLAR, temperatura, presión barométrica, viento y humedad, c/ventilador forzado de 24 -h de funcionamiento. Debe incluir la Consola de recepción de datos, tripié, software necesario para adquisición y visualización de datos IP, kit de instalación de consola, kit de instalación de sensores UV-Radiación solar. Soporte o tripié incluido. Incluye: manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante). Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
179	53101	<p>Espectrofotómetro UV-Vis (rango 190 - 1100 nm) con medición de ácido nucleico /proteína Características mínimas requeridas: Luz dispersa 0.02% T a 340 y 400 nm, Fuente de lámpara Flash de xenón, Doble haz, Ancho de banda 2nm, Longitud de onda mínima 190, máxima 1100 , Precisión de longitud de onda 0.5, Min Fotométrica - Absorbancia (a) -2 Max 3.5, Detector fotodiodos dual de silicio, Salida USB tipo A, Ethernet, Wi-Fi, impresora, Pantalla táctil 7" Profundidad 15 3/16, Potencia VCA 100 a 240, Potencia Hz 50 a 60, Enchufe tipo americano. Debe incluir; juego de celdas de 1 Cm. de paso de luz, Paquete De Calificaciones IQ, OQ, PQ, Convertidor de corriente para el Instrumento, Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	19
180	53101	<p>Osciloscopio digital Características mínimas requeridas: dos canales de salida. Ancho de banda 100 MHz, Frecuencia de muestreo de hasta 2 Giga muestras/segundo en todos los canales 2500 puntos de datos de almacenamiento en todos los canales, Pantalla de despliegue a color TFT de 7 pulgadas WVGA (800X480) 34 mediciones automáticas, Ventana dual para Fourier FFT, Monitoreo doble en tiempo y frecuencia, Función de acercamiento Zoom, Auto escala (Autoset, auto-ranging), Puntas de prueba pasivas, Múltiple-Lenguaje, Conectividad USB 2.0 Incluye: manual de usuario . Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	12
181	53101	<p>Aparato pruebas floculación. Características mínimas requeridas: Unidad de ensayos de floculación y coagulación de sobremesa con iluminación LED y panel de control integrado. Seis agitadores con motores independientes de velocidad variable Velocidad de los agitadores 0-200rpm. Agitadores ajustables y desmontables de manera fácil y</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>rápida para la limpieza de los recipientes de ensayo</p> <p>Seis recipientes de ensayo de 1 litro cada uno, seis tubos de ensayo de las medidas y características requeridas por el equipo, Soporte para tubos de ensayo. Operación a baja tensión con fuente de alimentación universal. Debe incluir: Manual de operación y enseñanza mejorado para una mayor gama de experimentos. Incluye: instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica debe incluirse el software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante). Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1</p> <p>Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
182	53101	<p align="center">Digestor anaeróbico.</p> <p>Características mínimas requeridas: Conjunto equipado con dos reactores de lecho empaquetado de 5 L de caudal ascendente. Cada reactor debe tener tomas de muestreo y recolección de gas. Ambos reactores deben poder trabajar en serie o en paralelo, usando bombas peristálticas de velocidad ajustable. El caudal de alimentación para cada reactor se debe poder controlar de forma independiente y la temperatura puede ajustarse en un intervalo desde ambiente hasta 55°C, mediante mantas calefactoras de 200W. Disyuntores térmicos de protección con corte a 85°C. Incluir: Completo manual de instrucciones detallando ensayos y prácticas; un juego de muestras de agua residual (sintética) para pruebas. Características mínimas requeridas técnicas: Reactores (2 idénticos): Capacidad nominal: 5 L Volumen con relleno: 4l, 150mm de diámetro x 250mm de alto Reactor: 25mm de diámetro con carga de Bio-balls Control de temperatura para cada reactor: Manta calefactora de 200W, con controladores PID y un sensor de temperatura ubicado dentro del reactor, punto de ajuste de temperatura ambiente a 55°C; camisa protegida por termostato de seguridad con corte a 85°C. Bombas de alimentación: 2, ambas peristálticas, con velocidad ajustable hasta</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>4rpm, con potenciómetro de 10 vueltas, provistas con 3 diámetros de tubos: 1.6; 3.2 y 4.0mm y caudales de 0.2-7 L/día.</p> <p>Incluye flete y costos de importación de ser necesarios, instalación, puesta en marcha.</p> <p>Garantía de fábrica en todos los equipos y accesorios.</p> <p>Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1</p> <p>Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
183	53101	<p>Cámara de electroforesis vertical.</p> <p>Características mínimas requeridas: Tipo doble gel, tamaño de gel: 10x10 cm. Capacidad de buffer: 300 ml. Dimensiones externas: 17x13x14 cm. Capacidad de muestras: 10, accesorios: 2 placas de vidrio en blanco, 2 placas con entalladura, 2 juegos de espaciador: 0.8 mm espesor, placa de bloqueo para la operación del solo gel, espaciador, 2 peines: 10 pozo, 0.8 milímetros de grueso, cables de alimentación conectados. Alimentación a través de fuente de poder incluida diseñada para su uso con cámaras de electroforesis que operen por debajo de 250V o 500mA de corriente continua. Cuenta con interruptor para selección de rango alto o bajo en incrementos de 10 unidades.</p> <p>Sistema contra corriente con LED indicador y alarmas audibles. Con fusible de 1ª para protección de sobrecargas. Modos de visualización Volts / Amperes. Voltaje suministrado: Rango bajo: 20-130V, Rango alto: 140-250V. Amperaje suministrado: 300 mA. (operando a 150-250V), 500 mA. (operando por debajo de 150V). Sistemas de electroforesis: Pueden conectarse máximo 2 cámaras a la vez. Rango de temperatura: 0 a 40°C.</p> <p>Indicador: LED. Potencia máxima 75W.</p> <p>Dimensiones 20.3 x 13.3 x 11.4 cm (largo x ancho x alto). Requisitos electrónicos: 115V; 50/60Hz.</p> <p>Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1</p> <p>Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	4
184	53101	<p>Microscopio binocular.</p> <p>Características mínimas requeridas: Iluminación halógena con lámpara halógena de 6V 30W y LED blanco caliente 3200K-Revólver porta objetivos cuádruplo, inclinado hacia atrás-Platina de</p>	Equipo	32



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		desplazamiento en cruz 75x50 con mando a la derecha y sujeta objetos con palanca elástica a la izquierda-Tubo binocular 30°/20-Oculares 10x/18 Br. foco., 1x con indicador para oculares foco.- Objetivos Plan-Achromat 4x, 10x, 40x y 100x Oil-Condensador 0,9/1,25-Fuente de alimentación externa 100...240VAC/50...60Hz/30VA con adaptadores específicos para cada país-Funda protectora-Aceitera con 5 ml de aceite de inmersión-Juego de filtros a color azul, verde, amarillo-Lámpara halógena de 6V 30W (repuesto). Incluye. Instalación y puesta en marcha., Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1		
185	53101	Autoclave vertical eléctrica. Características mínimas requeridas: de 40L, acero inoxidable, manómetro, termómetro y mirilla, válvula de seguridad integrada, temperatura de esterilización 121°C, Cuerpo interno de lámina de acero inoxidable tipo 304, calibre 12, canastilla Cal. 22 con asa. Dimensiones 30X60. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	4
186	53101	Cámara de electroforesis horizontal. Características mínimas requeridas: Diseñados para determinar rangos de peso molecular de fragmentos de RNA/DNA. Sin fuente de poder. Tipo: Horizontal. Recirculación. Tamaño de gel: 12 x 14cm. Capacidad de Buffer: 1000ml. Dimensiones Internas: 25 x 18 x 12cm. Capacidad de Muestra: 8 a 50. Accesorios: Tapa con cables de alimentación, bandeja para gel, placa de vidrio en blanco, 2 peines de 12 y 20 dientes de doble cara (1.0 / 1.5 mm de grosor). Alimentación eléctrica: 20-150V; 50/60Hz. Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	4
187	53101	Micro centrífuga ventilada. Características mínimas requeridas: velocidad: 200 - 15000rpm, incrementos de 10rpm, reloj de 30seg a 99min. Incluye rotor de ángulo fijo para 24 tubos	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		de 1.5/2.0ml. Dimensiones (l*d*h) 280 * 364 * 266mm. Peso 12 kg. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1		
188	53101	Viscosímetro (rango 100-13000000 CPS). Características mínimas requeridas: CPS, 18 velocidades, 0.3-100rpm, precisión +/- 1%. Repetibilidad +/- 0.2%, con lectura, digital, incluye juego de 6 agujas, guarda-pierna, soporte y maletín. Incluye: manual de usuario. Visita previa: Si, conforme al apartado 6.1 Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si conforme a los apartados 17.1, 17.2 y 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	1
189	53101	Generador de señales analógico. Características mínimas requeridas: El generador de funciones arbitrarias proporciona una forma de onda de tipo analógica. Con canales duales, ancho de banda de hasta 60 MHz y salida de hasta 10 Vp-p de amplitud. Cuenta con cuatro modos de ejecución. Pantalla LCD TFT de 3.95 pulgadas con botones de atajo. Interfaz USB y el software para PC para configurar el dispositivo. Doble canal, formas de onda sinusoidal de 25 MHz o 60 MHz. Formas de onda cuadradas 12.5 MHz o 30 MHz. Reconstrucción con 12 bits, ondas de 8mil puntos y 1M de puntos de longitud de registro. Amplitud 1 mVp-p a 10 Vp-p en cargas de 50 Ω. Incluye: manual de usuario. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante) Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	12
190	53101	Equipo para recirculación y enfriamiento de agua para temperatura por debajo del ambiente (Chiller). Sistema de recirculación para instalar en tanques o fermentadores las siguientes características: Rango de temperatura de trabajo -10°C / +40°C, Estabilidad de temperatura +/- 0.5 Consumo de	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		energía 0.7 kW, Rango de volumen de llenado 2-8 L, Salida de refrigeración a 20°C medido con etanol 0.25-0.60 kW, Salida de refrigeración a 10°C medido con etanol 0.20-0.50 kW, Salida de refrigeración a 0°C medido con etanol 0.15-0.36 kW, Salida de refrigeración a -10°C medido con etanol 0.09-0.15 kW. Presión máxima de la bomba 0.35-1.30 bar. Flujo máximo de la bomba 16-35 L/min. Accesorios incluidos para instalación, manual de operación con fotografías instalación y puesta en marcha. Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1		
191	53101	Agitador de incubación. Características mínimas requeridas: indicador led para ajustar la velocidad y el tiempo y agitación. Rango de velocidad 10-500rpm, modo de operación contador de tiempo y operación continua. Tipo de movimiento circular, Diámetro Orbital 20mm, rango en la temperatura de calefacción de 5 a 80°C, potencia de calefacción 1000W. Volumen total de la cámara interior 90L, diámetro orbital de 20mm, peso a agitar permitido 20 kg (aditamento incluido), potencia de consumo del motor 82w, velocidad mínima (ajustable) 10rpm, desviación de velocidad 0.01, control de calentamiento preciso 0.1±k, área de trabajo de cámara interior 440x440x352 mm, dimensiones (ANxAIxPr) 580x525x750 mm, altura con la tapa abierta 875 mm. Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1 Incluye: manual de usuario, Visita: Si, conforme el apartado 6.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	1
192	53101	Equipo para la medición de caudal. Características mínimas requeridas: Diferentes métodos de medición de caudal. Características mínimas requeridas: Visualización de la distribución de presión en el tubo de Venturi o caudalímetro de placa con orificio/tobera de medida del caudal.	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>Bomba de alimentación, conexiones a diferentes diámetros de tubería. accesorios de instalación</p> <p>Las carcasas de los instrumentos transparente. Mínimo estos medidores de flujo un rotámetro, un tubo de Venturi o un caudalímetro de placa con orificio o tobera de medida del caudal, tubo Pitot, cada uno con su medidor de presión volumen de operación en los medidores de caudal entre 10 y 50L/min.</p> <p>Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
193	53101	<p>Equipo para ensayos sobre mecánica de fluidos. Características mínimas requeridas: Suministro de agua para equipos de ensayo sobre mecánica de fluidos: Medición volumétrica del caudal (caudales grandes y pequeños) Circuito cerrado de agua está compuesto por el depósito de reserva con una bomba sumergible de alto rendimiento, tanque de medición caudales mayores y menores Canal para realizar ensayos en vertederos Depósito de reserva, tanque de medición y superficie de trabajo de plástico reforzado.</p> <p>Datos técnicos: Bomba, Consumo de potencia: 250W, Máx. caudal: 150L/min, Máx. altura de elevación: 7,6m, Depósito de reserva, capacidad: 180L, Tanque de medición, Para caudales volumétricos grandes: 40L, Para caudales volumétricos pequeños: 10L Canal, LxAnxA: 530x150x180mm Matraz aforado con escala para caudales volumétricos muy pequeños, Capacidad: 2L, Cronómetro, Rango de medición: 9h 59min 59sec. Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
194	53101	<p>Filtro prensa de placas y marcos.</p> <p>Características mínimas requeridas: para filtración discontinua de torta, depósito para producir la suspensión, bomba centrífuga para transportar la suspensión al filtro rotatorio, ajuste de caudal mediante válvula, termómetro y manómetro a la entrada, 10 cámaras desarmable para la extracción de la torta filtrante, superficie de filtración de 0.72 m², Volumen de operación entre 2 L/s y hasta 8L/s Tanque de alimentación de 100L. Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	1
195	53101	<p>Tensiómetro.</p> <p>Características mínimas requeridas: Sistema de Medición Manual Simple para la determinación rápida de la tensión interfacial y la tensión superficial de los líquidos de manera manual. Características mínimas requeridas: La tensión interfacial y medición de la tensión superficial usando el método de anillo. El instrumento se deberá suministrar con anillo Ptlr y un recipiente Rango de medición: 1-90 mN / m. Métodos de medición: Anillo de Du Noüy. Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	1
196	53101	<p>Analizador de humedad.</p> <p>Características mínimas requeridas: Capacidad 160g, resolución 0.001g, calibración externa, tamaño de plato de 100mm, tiempo de respuesta 3 segundos máximo, rango de temperatura de 35 a 160°, tiempo de secado de 1 -99min. Lámpara halógena infrarrojo, resolución de secado de 0.001%. Incluye: manual de usuario Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	4



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
197	53101	<p>Parilla de calentamiento de acero inoxidable Características mínimas requeridas: con cubierta de acero inoxidable de 7 x 7 pulgadas, intervalo de temperatura ambiente a 380°C, velocidad de agitación de 60 a 1500 RPM., Plato de acero inoxidable recubierto con cerámica de 18X18cm., Potencia de 110 VCA, 60 Hz. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	20
198	53101	<p>Incubadora con control digital (rango de temperatura ambiente a 100 °C). Características mínimas requeridas: con control digital microcontrolador y sensor PT 100, pantalla LCD para observar temperatura de operación y programada, tiempo ciclo y estado del proceso. Alarmas para límites alto y bajo de temperatura, detección de fallas y bajas de voltaje. Timer hasta 99:59 horas con 3 rampas, accesorios de instalación. Puerta interior de vidrio termo templado y luz interior. Regulación del flujo de aire dentro de la cámara Incluye: manual de usuario Visita previa: Si, conforme al apartado 6.1 Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	1
199	53101	<p>Refrigerador de 2 puertas. Características mínimas requeridas: Equipo de 2 puertas con capacidad útil de 28.25 ft³, 800L, rango de temperatura de 0° a 4° C, 8 parrillas de acero, con triple cristal y sistemas de auto cierre, iluminación LED, condensador y evaporador por medio de ventilación forzada, con control de temperatura inteligente, refrigerante: R134a, voltaje nominal de 120 V y frecuencia de 60 Hz, temperatura de evaporización: -6.7° C, tipo de clavija : NEMA-5-15P, corriente nominal 11.1 A, compresor de 1/2 HP y método de expansión capilar. Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	4



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
200	53101	<p>Refractómetro de mesa análogo. Características mínimas requeridas: tipo ABBE, rango de 1.3000 - 1.7000 y rango de solidos 0- 95° brix, con precisión de ± 0.0002. Aplicable para muestras solidas o liquidas, translucidas o transparentes, la medición es en índice de refracción nd y en porcentaje de dispersión nf-nc y masa fraccional, (brix) en soluciones de azúcar de caña, medidas exteriores: 200 x 100 x 240mm, peso 2.6kg</p>	Equipo	2
201	53101	<p>Potenciómetro digital portátil (intervalo de pH de 2 a 16). Medidor de microprocesador de PH/mV calibración automática intervalo de pH de 2 a 16 y mV de -699.9 a 1999 mV. manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Rango de peso de 1.0-1.5 Kg</p>	Equipo	10
202	53101	<p>Espectrofotómetro Infrarrojo. Características mínimas requeridas: Espectrómetro sellado y desecado con ventanas de KBr recubiertas con BaF2. · Interferómetro dinámicamente alineado para una optimización continua de la señal. · Optimización de la energía de auto-alineación. · Detector de Sulfato de Triglicina Deuterada de alto desempeño. · Divisor de haz recubierto de KBr / Ge (7800-350 cm-1) · Fuente de infrarrojo medio EverGlo™, montada externamente y reemplazable por el usuario. · Sensores electrónicos de calor y humedad integrados para proteger la bancada de daño potencial debido a condiciones extremas de medio ambiente. · Canister del desecante con caja de metal (regenerable), y con indicador de humedad con cambio de color. · Tarjeta electrónica del sistema con Puerto de comunicación para computadora personal USB2. · Resolución estándar de 0.8 cm-1. (resolución variable de 32 a 0.8 cm-1) · Señal a ruido en un minuto mejor que 22,000:1. · Rango espectral: 7800-350 cm-1 Con Biblioteca espectral para compuestos orgánicos, Accesorio ATR iD5 con punta de diamante, Procesador de datos HP Compaq</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		Hewlett Packard DX2400., Impresora de inyección de tinta INKJET, Capacitación: si conforme al apartado 16.1 Mantenimiento conforme al apartado 19.1.1 Garantía mínima de un año.		
203	53101	Horno 0 a 220 Grados Celsius cámara interna de acero inoxidable. Características mínimas requeridas: Horno de secado de aire forzado Material externo: acero laminado en frío con recubrimiento en polvo anti-bacterias. Cámara interior de acero inoxidable, estructura de ángulo redondo, estantes ajustables. Ventana de observación de vidrio de doble capa, cierre de hebilla hermético ajustable. Controlador de temperatura inteligente microprocesador PID. Protección de sobrecalentamiento. Protector de temperatura independiente opcional. Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	1
204	53101	Contador de colonias. Características mínimas requeridas: con placa cuadrículada de 150mm, lectura digital, caja de plástico de alta resistencia. Iluminación: Lámpara circular fluorescente de 22 W. Visibilidad: Lupa de aumento de 1,5 veces con varilla flexible. Recuento: En placas abiertas o cerradas por medio de un circuito electrónico sensible que garantiza el registro. Diámetro de las placas: de hasta 150 mm o Soporte placa de Petri: Estampada en acrílico transparente y cuadrículado que permite mayor facilidad de conteo del número de colonias de la cultura. Estructura: Caja de poliestireno. Regulación: Tiene un sistema de regulación de inclinación, lo que hace la visualización más cómoda. Voltaje: 127/220 Volts. Dimensiones: 8 x 24 x 36 cm (A x L x P). Acompaña: Lápiz electrónico para placas cerradas. Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación.	Equipo	12



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
205	53101	<p>Campana de flujo laminar. Características mínimas requeridas: altura de la superficie de trabajo: 660 mm, velocidad del flujo de aire promedio de 0.3-0.5 m/s, ajustable, ventana frontal manual, apertura máxima de 490 mm fabricada en vidrio templado de 5 mm, anti-uv, filtro hepa: 99.9% de eficiencia para 0.3um, pre-filtro: fibra de poliéster, lavable, luz uv, emisión a 253.7 nm, luz blanca, dimensiones internas: 800 x 530 x 540 mm, área de trabajo acero inoxidable 304, dimensiones externas: 802 x 650 x 1550 mm, peso bruto: 116 kg. Base con ruedas y patas niveladas, lámpara uv de 20 w, lámpara led de 8w. Visita previa: Si, conforme al apartado 6.1 Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si conforme a los apartados 17.1, 17.2 y 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	1
206	53101	<p>Equipo HPLC (Cromatografía de líquidos). Características mínimas requeridas: Tipo de detector para HPLC: longitud de onda variable, tipo de bomba para HPLC: cuaternaria, Dimensiones: 50x45x100 cm (ancho, profundo, alto), voltaje: 100-120 V., Frecuencia: 50/60 HERTZ. Incluye detector ultimate de longitud de onda variable, inyector manual, kit de tubería de acero inoxidable, rack de solventes con degasificador. Software compatible con el equipo (última versión del fabricante), procesador de datos hp. Capacitación: si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme al apartado 17.1, 17.2, y 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	1
207	53101	<p>Agitadora orbital vel.0 - 500 rpm. Características mínimas requeridas: Indicador digital de la velocidad, la función de temporizador y el modo de funcionamiento Temporizador electrónico 0 - 9 h 59 min o funcionamiento continuo (∞) Además, software para controlar y documentar todas las funciones. Variante especial con inversión del sentido de giro sobre demanda. Volumen de suministro KS 260 control NOL. Attachment screws (4x). Single-head wrench Tipo de movimiento circular. Diámetro orbital 10 mm.</p>	Equipo	3



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>Peso a agitar permitido. (incl. aditamento) 7.5 kg. Potencia del consumo del motor 45 W. Potencia del suministro del motor 10 W. Tiempo permitido encendido 100%. Velocidad min. (ajustable) 10 rpm. Rango de velocidad 0 - 500 rpm. Indicador de velocidad LCD. Contador de tiempo. Indicador del contador del tiempo LCD. Rango del ajuste del tiempo 1 - 599 min. Modo de operación contador de tiempo y operación. Dimensiones (An x Al x Pr) continua 360 x 98 x 420. Peso mm8.8 kg. Temperatura ambiental permitida 5 - 50 °C. Humedad relativa permitida 80%. Clase de protección de acuerdo al DIN EN 60529 IP 21. Interfaz de RS 232. Potencia análoga. Voltaje 220 - 240 / 100. Frecuencia 120 V 50/60 Hz. Consumo de energía 45 W.</p> <p>Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
208	53101	<p>Microscopio estereoscópico.</p> <p>Características mínimas requeridas: Sistema Greenough, función de protección ESD: superficie antiestática, Zoom manualmente operable 5:1 (0.8x... 4.0x) en ambos lados, corregido zoom clickstops 0.8--1x-2x-3x-4x, Distancia de trabajo libre 110 mm., Ángulo de visión 45° con distancia interocular ajustable 55-75mm., Montura ocular 30mm. con número de campo máximo 23mm., Montaje D=76, Interfaz D=66, Rosa M52 para óptica frontal o analizador, Iluminación LED integrada casi vertical (IVI) para soportes K EDU/LAB/MAT, soporte M LED, controlador K LED, oculares 10X/23Br. foco. Cable de espiral RJ12.</p> <p>Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1 Incluye: manual de usuario Capacitación: si conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	10
209	53101	<p>Potenciómetro de mesa mesa (intervalo de pH de 2 a 16).</p> <p>Características mínimas requeridas: MEDIDOR DE p H de MESA pH: Intervalo: -2.00 a 16.00 pH Resolución: 0.01pH Exactitud: ± 0.01 pH Calibración:</p>	Equipo	6



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		Automática, uno o dos puntos con cinco valores de buffer memorizados (pH 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01) Compensación de temperatura para pH: Automática o manual de -20.0 a 120.0°C. Temperatura: Intervalo: 9.9 a 120.0 °C (14.2 a 248.0°F) Resolución: 0.1°C Exactitud: ±0.4 °C Adicionales: Electrodo de pH: Electrodo HI 1131B de pH con cuerpo de vidrio, conector BNC y 1m (3.3') de cable (incluido) Sonda de temperatura: Sonda de temperatura HI 7662 de acero inoxidable con 1 m (3.3') de cable (incluido) Impedancia de entrada: 10(12) Ω Temperatura ambiente: de 0 a 50 °C (32 a 122 °F) Dimensiones: 240 x 187 X 74 mm Peso: 1.3 kg Alimentación : 12 VCD con adaptador (incluido). Incluye: manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1		
210	53101	Baño María para Coliformes. Características mínimas requeridas: capacidad de 19l Control digital con tres temperaturas Configuradas de fábrica: 35.0, 41.5 y 45.5°C. Temporizador para encendido y apagado Automático. Incluye tapa de acero inoxidable. Incluye: mantenimiento de un año, manual de usuario, accesorios requeridos para su instalación. Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	1
211	53101	Centrífuga 8000 rpm. Características mínimas requeridas: Capacidad máx.: 10 x 15 ml. Velocidad máx.: 6.511 xg / 8.000 R.P.M. INCLUYE: Rotor: Angular 30° Cap. Máx.: 8 x 15 ml. R.P.M. Máx.: 8.000 Radio (mm): 91 F.C.R. Máx. (xg): 6.511. 8 Adaptadores para 8 tubos de 15 ml cónicos. 8 Adaptadores para 8 tubos de 7/10 ml., 10 ml extra. sangre, o 10 ml. Rotor: Angular 30° Cap. Máx.: 10 x 15 ml. R.P.M. Máx.: 8.000 Radio (mm): 89 F.C.R. Máx. (xg): 6.368. 10 Adaptadores para 10 tubos de 7/10 ml. o 10 ml.,	Equipo	1
212	53101	Microscopio de contraste de fases. Características mínimas requeridas: Es posible usar todas las aplicaciones y técnicas de contraste relevantes en el ámbito de la salud: · Secciones	Equipo	2



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>teñidas · Células no teñidas en contraste de fases · Examen y análisis de microorganismos y bacterias en el laboratorio Características mínimas requeridas especiales: · Asa de transporte integrada en el estativo Paneles indicadores de intensidad LED de 5 pasos en ambos lados de estativo · Todos los componentes del Primo Star llevan tratamiento antihongos Ventajas: · Fácil de usar · Robusto y duradero · Concepto de iluminación modular · Paneles indicadores de intensidad LED de 5 pasos en ambos lados de estativo · Todas las funciones pueden aprenderse fácilmente · Adecuado para educación y trabajo de rutina en todas las áreas de la microscopía. Características mínimas requeridas; 3 Trino completo Abbe 0.9 Ph2 P3, Tripié FOV22, 5 posiciones, Ph2, ABBE 0.9, 75x50 Configuración completa con soporte completo que incluye - módulos deslizables de luz transmitida con lámpara halógena 6V 30W y LED 3W luz blanca, 5600K - Revólver de 5 posiciones, inclinado hacia atrás - platina mecánica sin gradilla 75x50, accionamiento derecho y trabajo porta muestras para dos guías, con clip de resorte a la izquierda - fototubo binocular 25 ° / 22 (50:50) - oculares 10x / 22 Br.foc. con ojeras - objetivos iPlan-Achromat 4x, 10x, 40x Ph2 Condensador Abbe 0.9 / 1.25 con ranura - administrador de luz - Modo ecológico - Control deslizante BF / Ph2 - diafragma estenopeico, d = 30 mm - conjunto de filtros de color azul, verde, amarillo - Lámpara halógena 6V 30W (recambio) - Cable de alimentación específico del país - guardapolvo 1 PZ20 415501-1625-000 Obj. iPlan-Achromat 20x / 0.45 Ph2 1 PZ 30 415501-1645 000 Obj. iPlan-Achromat 100x / 1.25 Aceite Ph3 1 PZ 40 415500-1826-000.</p> <p>Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si conforme al apartado 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
213	53101	<p>Texturómetro. Características mínimas requeridas: Con exactitud de +/- 0.05% de la escala completa, rango de velocidad: De 0.1 a 10 mm / s +/- 0.2%, movimiento</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>y altura: 370 mm con Resolución: 0.1 mm, cuenta con un sensor PT 100 para medir la muestra a temperatura de -50 °C a + 300 °C con conexión RS232 y puerto USB con placa giratoria de 160mm, mesa para colocar muestras: 120x220 mm. Equipo con Sonda de temperatura integrada, curva directa en pantalla, programación y métodos de grabación, grabación de datos y transferencia USB, sensores de fuerza intercambiables, bandeja ajustable en altura, pantalla táctil que muestra directamente las curvas, como Fuerza - Velocidad - Distancia - Temperatura - Tiempo - Nivel de sensibilidad - Fecha / hora con elección de unidades de fuerza en gramo o Newton Con voltaje: 90-240 VAC 50/60 Hz 50/60 Hz Dimensiones: 610 x 340 x 650 mm Peso: 22 kilogramos. Incluye: manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante)</p> <p>Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si conforme al apartado 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
214	53201	<p>Sistema purificador de agua.</p> <p>Características mínimas requeridas: con sistema para agua tipo I. Equipo de purificación de agua con paquete de arranque, Depósito de 15 Litros e Hidroneumático con objeto de obtener agua Tipo I, Tipo II y Tipo III de acuerdo a la American Society for Testing and Materials (ASTM). Con capacidad de dispensar los tres Tipos de agua requerida para experimentos en laboratorio combinando diferentes tecnologías de tratamiento de agua. Las tecnologías aplicadas son: Osmosis inversa, desinfección con luz ultravioleta, así como reducción de TOC, Intercambio iónico. Incluye resina de lecho mixto (catión y anión). Recirculación continua, para garantizar la calidad en los diferentes puntos de uso del sistema y control microbiológico. Debe constar de: Sistema de presurización para alimentación al sistema Pretratamiento para eliminación de cloro y</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		partículas mayores a 5 micras mediante cartuchos. Sistema de purificación y tanque reservorio 15 L para dispensación de Agua Tipo III. Visita previa: Si, conforme al apartado 6.1 Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si conforme a los apartados 17.1, 17.2 y 17.3 y 17.4 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1 y 19.1.2		
215	56201	Mezclador de pantalón para polvos. Características mínimas requeridas: Capacidad operación e el equipo: masa 3 kilogramos útiles por carga; volumen: 3 litros útiles/ 6LITROS TOTALES, Transmisión del equipo: motor- reductor con potencia de 0.75 caballos de fuerza (HP), corriente trifásica, voltaje: 220 o 440, velocidad de entrada: 1750 revoluciones por minuto, velocidad de salida: 35 rpm, cuerpo del mezclador: fabricado en lámina de acero inoxidable calibre 12 (2.66 milímetros de espesor). Incluye: certificados de materiales. Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	2
216	56201	Batidora inustrial de pedestal 30 litros. Características mínimas requeridas: Construida en aluminio Accesorios en Acero Inoxidable. Resistente a la oxidación. Con todas sus partes desmontables para facilitar su limpieza. Incluye tazón y accesorios (Mezclador, Amasador y Batidor). Velocidades de 91-64-294 RPM. Capacidad de 30 lts. 110 Vac /750 W Medidas: 0.48 x 0.55 x 0.80 m. 3/4 hp 30 Lts. Incluye: manual de usuario Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	3
217	56201	Amasadora de espiral 40L. Características mínimas requeridas: Equipo con 2 velocidades, volumen de tazón 40 L, con doble acción, recipiente, espiral y rejilla de protección de acero inoxidable de alta calidad, grado alimenticio, fácil limpieza , rejilla de protección en acero inoxidable, Medidas 0.835x0.515x1.06.	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		Incluye: manual de usuario Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1		
218	56201	Licadora Industrial. Características mínimas requeridas: Motor de 3/4 HP con 2 velocidades y pulso. Cuchillas en una sola pieza en acero inoxidable. Exclusivo cople de transmisión en metal reforzado y hule, fácilmente reemplazable Base metálica con acabado durable epóxico y polvo de zinc, color negro. Vaso policarbonato irrompible capacidad de 44 oz Operación 120 V/60/1 Certificación NSF. Incluye: manual de usuario Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1	Equipo	5
219	56201	Fermentador/Biorreactor 4 litros. . Características mínimas requeridas: (0,6L min -2,8L Max) La configuración incluye: Jarra enchaquetada de vidrio boro silicato. Tapa superior en acero inoxidable tipo AISI 316L con 13 puertos. Sistema de agitación directo de 1 a 1700 rpm motor incluido y propelas tipo rushton y 3 baffles. Sistema de control de temperatura incluyendo sistema de calentamiento de agua y válvulas para agua de enfriamiento con válvula y sensor de temperatura. Sistema de muestreo estéril tipo LEDA con juego de conectores y jeringas con válvulas de no retorno de 3 y 10 mL. Condensador para gases de escape con filtro de 0.22 µ. Línea de cosecha. Conector múltiple de adición sin agujas. Sparger tipo toro con filtro de 0.22 µ. Modulo tipo cubo para PCS con pantalla tipo touch de 24" y software requerido para el funcionamiento y control de los sensores del equipo y de análisis de datos en línea. Cuatro entradas análogas, 2 de 0-10V, y 2 de 0-20 mA./4-20mA, permitiendo el acople de sensores o dispositivos externos adicionales. Cuatro salidas análogas, 2 de 0-10V y 2 de 0-20 mA./4-20mA, permitiendo el acople de actuadores o dispositivos externos. 4 bombas peristálticas para adición de ácido, base, nutriente o antiespumante de velocidad variable 10 a 60 rpm, flujo volumétrico de 0,5 – 51 ml/min, programables mediante software. TMFC (Controlador másico térmico de	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>0.4 - 20 L/min). Gas Mix con válvulas solenoides (Air, N2, CO2, O2). Diagramas eléctricos. Servicio eléctrico de 115V 60Hz. Control de pH incluyendo, sensor y cable. Control de DO incluyendo, sensor y cable. Control de antiespumante ajustable, sensor y cable. Control de nivel ajustable, sensor y cable. Medición de Biomasa (Células totales). Incluye sensor, cable y amplificador PC box integrado, Software. Controlador másico térmico (TMFC de 2VVM) y gas mix 4 válvulas solenoides para mezclado automático de gases (Air, N2, CO2, O2). Para controlar el pH y DO2 en sistemas de cultivo celular o para mejorar la oxigenación en procesos de fermentación. Con controlador de pH/DO2. Debe incluir: Kit de refacciones, orings, soluciones buffer de pH 4 y 7, grasa de silicón y herramientas mecánicas, Kit de adición, incluye botella de 500 ml con tapa, tubing, filtros y conexiones, Kit de inicio incluyendo: Juego de filtros absolutos esterilizables para adición de gases y venteo. Juego de conexiones rápidas esterilizables. Juego de pinzas para mangueras de silicón. Juego de pinzas Hoffman. Manguera de silicón para bomba peristáltica. Incluye Manual de operación, servicio de instalación, a partir de los servicios básicos requeridos en cantidad y calidad necesarios, puesta en marcha y costos de importación de ser requeridos. Debe incluir visitas técnicas para puesta en marcha del equipo y prueba de correcto funcionamiento de todos sus sensores y loop´s.</p> <p>Incluye: manual de usuario</p> <p>Capacitación: Si, conforme al apartado 16.2</p> <p>Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3</p> <p>Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
220	56201	<p>Reactor aerobio para tratamiento de aguas residuales.</p> <p>Características mínimas requeridas: El equipo consta de un recipiente reactor de diez litros montado en una base de plástico conformado al vacío, con bomba de alimentación de líquido, suministro de aire e instrumentación para la monitorización y el control del proceso. Bomba de alimentación: 24V CC, peristáltica, 0-30rpm, lo que</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>corresponde a 0-40 litros/día, Compresor de aire: 240V /120V, 0-3,0 litros/minuto (STP), Recipiente del reactor: Capacidad máxima 10 litros, Medidor de pH: Rango: 0,00 a 14,00, Medidor de oxígeno disuelto: Rango: 0-100% de saturación, Resolución: 2%, Calentador del reactor: De vidrio endurecido, inmersión, eléctrico, 200W, Controlador de temperatura: PID de 3 términos, Límite de temperatura establecido en 35°C. Se incluyen sondas y medidores de oxígeno disuelto y pH. Incluye: Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).</p> <p>Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
221	56201	<p align="center">Fermentador/Biorreactor de 10L. .</p> <p>Características mínimas requeridas: (1,6L min - 7.0 L Max) La configuración incluye: Jarra enchaquetada de vidrio boro silicato. Tapa superior en acero inoxidable tipo AISI 316L con 13 puertos. Sistema de agitación directo de 1 a 1700 rpm incluyendo motor y propelas tipo rushton y 3 baffles. Sistema de control de temperatura incluyendo sistema de calentamiento de agua y válvulas para agua de enfriamiento con válvula y sensor de temperatura. Sistema de muestreo estéril tipo LEDA con juego de conectores y jeringas con válvulas de no retorno de 3 y 10 mL. Condensador para gases de escape con filtro de 0.22 µ. Línea de cosecha. Conector múltiple de adición sin agujas. Sparger tipo toro con filtro de 0.22 µ. Modulo tipo cubo para PCS con pantalla tipo touch de 24" y software.</p> <p>Cuatro entradas análogas, 2 de 0-10V, y 2 de 0-20 mA./4- 20mA, permitiendo el acople de sensores o dispositivos externos adicionales. Cuatro salidas análogas, 2 de 0-10V y 2 de 0-20 mA./4-20mA, permitiendo el acople de actuadores o dispositivos externos. 4 bombas peristálticas para adición de ácido, base, nutriente o antiespumante de</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>velocidad variable 10 a 60 rpm, flujo volumétrico de 0,5 – 5l/min, programables mediante software. TMFC (Controlador másico térmico de 0.4 - 20 L/min). Gas Mix con válvulas solenoides (Air, N2, CO2, O2). Diagramas eléctricos. Manual de operación y mantenimiento. Servicio eléctrico de 115V 60Hz. Control de pH incluyendo, sensor y cable. Control de DO incluyendo, sensor y cable. Control de antiespumante ajustable, sensor y cable. Control de nivel ajustable, sensor y cable. Medición de Biomasa (Células totales). Incluye sensor, cable y amplificador PC box integrado, Software. Controlador másico térmico (TMFC de 2VVM) y gas mix 4 válvulas solenoides para mezclado automático de gases (Air, N2, CO2, O2). Para controlar el pH y DO2 en sistemas de cultivo celular o para mejorar la oxigenación en procesos de fermentación. Trabaja junto con el controlador de pH/DO2. Kit de refacciones, orings, soluciones buffer de pH 4 y 7, grasa de silicón y herramientas mecánicas. Kit de adición, incluye botella de 500 ml con tapa, tubing, filtros y conexiones. Para adición de ácido, base, nutriente o antiespumante. Filtros absolutos esterilizables para adición de gases y venteo, conexiones rápidas esterilizables. Accesorios incluidos para instalación, manguera de silicón, pinzas Hoffman necesarias. Manejo y generación de gráficos y tipos según parámetros. pH/DO/TEMP/RPM/PUMP1/PUMP2/PUMP3/PUMP4/PUM5/FOAM. Kit de inicio incluyendo: Juego de filtros absolutos esterilizables para adición de gases y venteo. Juego de conexiones rápidas esterilizables. Juego de pinzas para mangueras de silicón. Juego de pinzas Hoffman. Manguera de silicón para bomba peristáltica Servicio de instalación, a partir de los servicios básicos requeridos en cantidad y calidad necesarios, puesta en marcha y capacitación en, México. Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.2 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3</p>		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1		
222	56201	<p align="center">Máquina para hacer hielo.</p> <p>Características mínimas requeridas: Producción de 55 kg/día, con un depósito de hielo integrado de 26 kg, el tipo de hielo es media luna, utiliza una corriente de 115v., refrigerante 134A, tiene un peso neto de 52 kg, con potencia de 420w., en material de acero inoxidable. Accesorios para instalación Incluye: manual de usuario Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	4
223	56201	<p align="center">Bomba rotativa de paletas.</p> <p>Características mínimas requeridas: de dos etapas RZ 2.5. D Unidad: Número de etapas 2 Máx. Capacidad de aspiración 50/60 Hz m³/h 2.3 / 2.8 Máx. Capacidad de aspiración 50/60 Hz cfm 1.4 / 1.6 Vacío parcial final (abs.) mbar 4 x 10⁻⁴ Vacío final (abs.) mbar/torr 2 x 10⁻³ / 1.5 x 10⁻³ Vacío final (abs.) con gas ballast mbar/torr 1 x 10⁻² / 0.75 x 10⁻² Tolerancia al vapor de agua mbar 40 Rango de temperatura ambiente (en funcionamiento) °C 12 - 40 Rango de temperatura ambiente zona almacenaje °C -10 - 60 Capacidad de aceite (B-Aceite) min / máx. l 0.1 / 0.28 Máx. Contrapresión (abs.) bar 1.1 Conexión lado de aspiración Brida KF DN 16 Conexión lado de presión Oliva DN 8-10 mm Capacidad del motor kW 0.18 Velocidad nominal 50/60 Hz min-1 1500/1800 Tipo de protección IP 40 Dimensiones (Longitud x Ancho x Altura) mm 316 x 125 x 190 Peso kg 11.4 Nivel de ruido a 50 Hz, typ. dBA 43 Artículos suministrados Bomba llena de aceite y completamente montada. Incluye: manual de usuario</p>	Equipo	1
224	56201	<p align="center">Fermentador/Biorreactor de 6.5L.</p> <p>Características mínimas requeridas: (1,6L min - 7,0L Max) La configuración incluye: Jarra enchaquetada de vidrio boro silicato. Tapa superior en acero inoxidable tipo AISI 316L con 13 puertos. Sistema de agitación directo de 1 a 1700 rpm incluyendo motor y propelas tipo rushton y 3 baffles. Sistema de control de temperatura incluyendo sistema de calentamiento de agua y</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>válvulas para agua de enfriamiento con válvula y sensor de temperatura. Sistema de muestreo estéril tipo LEDA con juego de conectores y jeringas con válvulas de no retorno de 3 y 10 mL. Condensador para gases de escape con filtro de 0.22 µ. Línea de cosecha. Conector múltiple de adición sin agujas. Sparger tipo toro con filtro de 0.22 µ. Modulo tipo cubo para PCS con pantalla tipo touch de 24" y software requerido para el funcionamiento y control de los sensores del equipo y de análisis de datos offline. Cuatro entradas análogas, 2 de 0-10V, y 2 de 0-20 mA./4-20mA, permitiendo el acople de sensores o dispositivos externos adicionales. Cuatro salidas análogas, 2 de 0-10V y 2 de 0-20 mA./4-20mA, permitiendo el acople de actuadores o dispositivos externos. 4 bombas peristálticas para adición de ácido, base, nutriente o antiespumante de velocidad variable 10 a 60 rpm, flujo volumétrico de 0,5 – 51 ml/min, programables mediante software. TMFC (Controlador másico térmico de 0.4 - 20 L/min). Gas Mix con válvulas solenoides (Air, N2, CO2, O2). Diagramas eléctricos. Manual de operación y mantenimiento. Servicio eléctrico de 115V 60Hz. Control de pH incluyendo, sensor y cable. Control de DO incluyendo, sensor y cable. Control de antiespumante ajustable, sensor y cable. Control de nivel ajustable, sensor y cable. Medición de Biomasa (Células totales). Incluye sensor, cable y amplificador PC box integrado, Software. Controlador másico térmico (TMFC de 2VVM) y gas mix 4 válvulas solenoides para mezclado automático de gases (Air, N2, CO2, O2). Para controlar el pH y DO2 en sistemas de cultivo celular o para mejorar la oxigenación en procesos de fermentación. Trabaja junto con el controlador de pH/DO2. Debe incluir: Kit de refacciones, orings, soluciones buffer de pH 4 y 7, grasa de silicón y herramientas mecánicas, Kit de adición, incluye botella de 500 ml con tapa, tubing, filtros y conexiones, Kit de inicio incluyendo: Juego de filtros absolutos esterilizables para adición de gases y venteo. Juego de conexiones rápidas</p>		



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>esterilizables. Juego de pinzas para mangueras de silicón. Juego de pinzas Hoffman. Manguera de silicón para bomba peristáltica. Incluye Manual de operación, servicio de instalación, a partir de los servicios básicos requeridos en cantidad y calidad necesarios, puesta en marcha y costos de importación de ser requeridos. Debe incluir visitas técnicas para puesta en marcha del equipo y prueba de correcto funcionamiento de todos sus sensores y loop´s.</p> <p>Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.2 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
225	56201	<p>Fermentador/Biorreactor de 1L. Características mínimas requeridas: (250 mL min – 750 mL Max) – 1:2,5 (Ratio H/D), Jarra de vidrio boro silicato. Tapa superior con 9 puertos. Sistema de agitación directo incluyendo motor y propelas tipo rushton. Sistema de baffles/deflectores desmontables en acero inoxidable tipo 316. Sistema de control de temperatura mediante elemento peltier tanto para calentamiento como enfriamiento libre de agua con sensor de temperatura. Sistema de muestreo estéril tipo LEDA con juego de conectores y jeringas con válvulas de no retorno de 3ml y 10ml. Condensador para gases de escape con filtro de 0.22 µ, incluyendo sistema de enfriamiento mediante elemento peltier libre de líquido refrigerante. Línea de cosecha. Conector múltiple de adición. Difusor de gases en tipo L en acero inoxidable tipo 316 con filtro de 0.22 µ. Modulo tipo cubo para PCS con pantalla tipo touch de 24” y software de visualización y análisis de datos offline. Cuatro entradas análogas, 2 de 0-10V, y 2 de 0-20 mA./4- 20mA, permitiendo el acople de sensores o dispositivos externos adicionales. Cuatro salidas análogas, 2 de 0-10V y 2 de 0-20 mA./4-20mA, permitiendo el acople de actuadores o dispositivos externos. 4 bombas peristálticas para adición de ácido, base, nutriente o antiespumante. TMFC (Controlador másico</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>térmico de 2 VVM). Gas Mix (Aire/Oxígeno/CO2/Nitrógeno). Diagramas eléctricos. Manual de operación y mantenimiento. Control de pH incluyendo, sensor y cable. Control de DO incluyendo, sensor y cable. Control de antiespumante ajustable, sensor y cable. Control de nivel ajustable, sensor y cable. Medición de Biomasa (Células totales) Incluye sensor, cable y amplificador PC box integrado, Software. Controlador másico térmico (TMFC de 2VVM) y gas mix 4 válvulas solenoides para mezclado automático de gases (Air, N2, CO2, O2). Para controlar el pH y DO2 en sistemas de cultivo celular o para mejorar la oxigenación en procesos de fermentación. Con controlador de pH/DO2. Debe incluir: Kit de refacciones, orings, soluciones buffer de pH 4 y 7, grasa de silicón y herramientas mecánicas, Kit de adición, incluye botella de 500 ml con tapa, tubing, filtros y conexiones, Kit de inicio incluyendo: Juego de filtros absolutos esterilizables para adición de gases y venteo. Juego de conexiones rápidas esterilizables. Juego de pinzas para mangueras de silicón. Juego de pinzas Hoffman. Manguera de silicón para bomba peristáltica. Incluye Manual de operación, servicio de instalación, a partir de los servicios básicos requeridos en cantidad y calidad necesarios, puesta en marcha y costos de importación de ser requeridos. Debe incluir visitas técnicas para puesta en marcha del equipo y prueba de correcto funcionamiento de todos sus sensores y loop´s.</p> <p>Incluye: manual de usuario</p> <p>Capacitación: Si, conforme al apartado 16.2</p> <p>Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3</p> <p>Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
226	56201	<p>Pérdidas de carga en el sistema de tuberías.</p> <p>Dispositivo para medir caídas de presión en tuberías de distintos diámetros (½, 3/8, 1in), accesorios varios: ampliaciones, reducción, Y, T, codos de 90, codos de 45, desviaciones, mínimo 4 tipos de válvulas aguja, globo, bola o esfera, compuerta, válvulas de regulación y control.</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		<p>Determinación de caudal a través del módulo básico. Suministro de agua con ayuda del módulo básico o a través de la red del laboratorio Registro de presiones con manómetros. Dispositivos deprimógenos transparentes para determinar el caudal tubo Venturi, placa de orificio, tobera.</p> <p>Tanque de alimentación, bomba sumergible, volumen de operación entre el rango de 4 L/ min y hasta 20L/min.</p> <p>Tamaño adecuado para trabajar en superficies de Las secciones de tubo están equipadas con elementos de tuberías como codos, ángulos o ramificaciones</p> <p>Distintos dispositivos deprimógenos para determinar el caudal según el método de presión diferencial 6 secciones de tubo, que se pueden cerrar individualmente, con distintos elementos de tuberías: contracción súbita, expansión súbita, piezas en Y, piezas en T, ángulos y codos. Una sección de tubo para instalar robinetería / dispositivos deprimógenos intercambiables, de preferencia tubería transparente o de PVC. Elemento de medición de flujo a la entrada y a la salida del agua.</p> <p>Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>		
227	56201	<p>Bombas centrífugas.</p> <p>Conexión en serie y en paralelo de bombas. Características mínimas requeridas: Equipo con 2 bombas centrífugas, depósito de aspiración, rebosadero, consumo de potencia de 370W, caudal máximo de 21 L , tuberías de conexión de PVC presión de entrada de 1 a 1.5 bar, Presión de salida de 1 a 2, bar. Si aplica software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante).</p> <p>Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	1



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
228	56201	<p>Centro de maquinado.</p> <p>Características mínimas requeridas: vertical. 16" x 12" x 10" (406 x 305 x 254 mm), cono CT 40, accionamiento vectorial de 7,5 hp (5,6 kW), 4,000 rpm, movimientos rápidos de 300 IPM, módulo de detección temprano de fallas de energía, memoria de programación de 1 GB, llave para bloquear la memoria, monitor LCD de color de 15" y puerto USB (NO incluye cambiador de herramientas ni tampoco bomba para soluble). CMV Escolar para adiestramiento de 16" x 12" x 10" (406 x 305 x 254 mm) Embalaje de exportación para máquinas Haas, Mantenimiento preventivo HAAS con máquinas nuevas. Supresor de Picos 220VAC trifásico, 50A, 60Hz, 30 Tornillos de retención, Sistema de medición intuitivo inalámbrico, Extractor de viruta tipo auger., Soportes exteriores de acero para colocar herramientas, dispositivo de apriete de conos y base para colocar laptop, Paquete educativo de software con varios opcionales para el control NGC, Prensa Manual, Dim: 317mm Longitud X 101mm ancho X 85mm altura.</p> <p>Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1 Instalación: Si, conforme apartado 17.1, 17.2, 17.3 Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1</p>	Equipo	1
229	56601	<p>Fuente de poder con 3 canales para equipo médico.</p> <p>Características mínimas requeridas: Fuente de poder DC programable de 3 canales 2 canales de 0 a 15 o 30V máximo y 3A de corriente máxima 1 canal de 5V fijo y 3A máximo Control y configuración por perilla o teclado Pantalla con despliegue en displays de 7 segmentos. Fuente de poder DC programable de 3 canales Voltaje de salida canal 1 y canal 2: 0-30V, canal 3: 0-5V Corriente máxima: Canal 1 y 2: 0-3A, canal 3: 0-3A. Potencia 195W. Riso y ruido de : <1mVRMS, <3mVP-P, 5mArms. Memoria para 30 configuraciones. Pantalla doble que permite visualizar las lecturas</p>	Equipo	12



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



PARTIDA CONSECUTIVA	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÁXIMA
		de los tres canales simultáneos tanto voltaje como corriente. Canales aislados uno de otro, cada canal se puede encender o apagar de manera independiente. Posibilidad de conectar en serie o paralelo otra fuente para entregar hasta 60V o 6A. Exactitud V:0.06% +20mV I:0.2% + 10mA. Resolución 10mv, 1mA . Teclado frontal para facilidad de uso. Control por PC mediante adaptador USB. Incluye: manual de usuario Capacitación: Si, conforme al apartado 16.1, Mantenimiento: Si, conforme al apartado 19.1.1		

2.- Modalidad de Contratación.

• **Ambas Unidades académicas (ENCB y UPIBI):**

Será a través de pedido, con cantidad determinada por partida, según corresponda, el precio quedará firme durante la vigencia y hasta la conclusión total del mismo, lo anterior con fundamento en los artículos 44 y 45 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 39, fracción II, Inciso f) y 81 de su Reglamento.

3.- Vigencia de la Contratación.

• **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas**

La vigencia del contrato será a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2022, y la entrega de los bienes se realizará dentro de los ciento veinte (120) días naturales siguientes a la notificación del Fallo, previa cita en la subdirección administrativa ubicada en el edificio 4, nivel 3, local 15 de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas campus Santo Tomás, con dirección Prolongación de Carpio y, Calle Plan de Ayala s/n, Santo Tomás, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México, CDMX.

• **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

La vigencia del contrato será a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2022, y la entrega de los bienes se realizará dentro de los ciento veinte (120) días naturales siguientes a la notificación del Fallo, en las unidades académicas requirentes que se enlistan a continuación:

- Previa cita en el edificio 69 planta baja y/o en el edificio 70 en la planta alta y planta baja y/o en edificio 90, ubicado en las instalaciones de la Unidad Profesional Interdisciplinaria



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



de Biotecnología, con dirección en Av. Acueducto S/N, Col Barrio La Laguna Ticomán, 07340, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, CDMX.

4.- Plazos, Lugar y Condiciones de Entrega.

- **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

De la partida consecutiva 1 a la 162 la entrega de los bienes se realizará dentro de los ciento veinte (120) días naturales siguientes a la notificación del Fallo, previa cita con el supervisor del contrato la C.P. Alejandra G Almendarez Ramírez en la subdirección administrativa ubicada en el edificio 4, nivel 3, local 15 de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas campus Santo Tomás, con dirección Prolongación de Carpio y, Calle Plan de Ayala s/n, Santo Tomás, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México, CDMX, Tel. 555729-6000 Ext. 46212 en días hábiles, (de lunes a viernes) en un horario de 10:00 a 16:00 horas.

Los bienes deberán protegerse convenientemente hasta el lugar de destino, de tal forma que no sufran daño alguno, inclusive de intemperie. Las deformaciones o daños que se llegasen a suscitar durante el embarque, desembarque o el transporte, serán responsabilidad del proveedor.

En caso de que algún material estuviera defectuoso o no fuese el solicitado, el proveedor se hará cargo de los gastos de la devolución y del nuevo envío.

La reposición de los bienes dañados y/o defectuosos será por cuenta del proveedor, dentro de los 15 días naturales para material nacional y 45 días naturales para material importado a partir de la notificación de ese hecho. En caso de que no se entreguen los bienes dentro del plazo establecido, el “IPN” aplicará las respectivas penas convencionales señaladas en el numeral 8 de este Anexo Técnico.

El material surtido equivocadamente en la subdirección administrativa ubicada en el edificio 4, nivel 3, local 15 de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas campus Santo Tomás, será devuelto en el momento de la revisión física del material por parte del personal asignado para la recepción.

Los gastos de embalaje, transporte y entrega del pedido serán responsabilidad del proveedor.

Los bienes deberán estar identificados claramente con los datos del proveedor, número de partida, descripción del bien, número de pedido, número de licitación y unidad de medida, los cuales permitan identificar la descripción de los bienes.

El proveedor deberá identificarse por medio de credencial de la empresa que lo acredite como empleado. Deberá presentar en original y dos copias legibles, factura o nota con el desglose de material a entregar.

El proveedor se compromete a dejar instalado y puesta en marcha el equipo en un periodo no mayor a 30 días naturales.

Los Bienes serán adquiridos bajo la condición de entrega **DDP (Delivered Duty Paid)**, entrega con derechos pagados destino final de acuerdo a los **INCOTERMS 2010**. Atendiendo a las características de los Bienes, las maniobras de descarga en destino final, serán por cuenta del Proveedor.

- **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

De la partida consecutiva 163 a la 229 la entrega de los bienes se realizará dentro de los ciento veinte (120) días naturales siguientes a la notificación del Fallo, bajo las siguientes consideraciones:

- Previa cita con el supervisor del contrato el Ing. Arq. Pedro Hernández Flores, Jefe de Recursos Materiales y Servicios de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, con dirección en Av. Acueducto S/N, Col Barrio La Laguna Ticomán, 07340, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, CDMX., Tel. 555729-6000 Ext. 46120, en días hábiles, (de lunes a viernes) en un horario de 09:00 a 16:00 horas.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- o El material surtido equivocadamente en el edificio 69 planta baja, en el edificio 70 en la planta alta y planta baja y en edificio 90 de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, será devuelto en el momento de la revisión física del material por parte del personal asignado para la recepción.

Los bienes deberán protegerse convenientemente hasta el lugar de destino, de tal forma que no sufran daño alguno, inclusive de intemperie. Las deformaciones o daños que se llegasen a suscitar durante el embarque, desembarque o el transporte, serán responsabilidad del proveedor.

En caso de que algún material estuviera defectuoso o no fuese el solicitado, el proveedor se hará cargo de los gastos de la devolución y del nuevo envío.

La REPOSICIÓN de los bienes dañados y/o defectuosos será por cuenta del proveedor, dentro de los 15 días naturales para material nacional y 45 días naturales para material importado a partir de la notificación de ese hecho. En caso de que no se entreguen los bienes dentro del plazo establecido, el “IPN” aplicará las respectivas penas convencionales señaladas en el numeral 8 de este Anexo Técnico.

Los gastos de embalaje, transporte y entrega del pedido serán responsabilidad del proveedor.

Los bienes deberán estar identificados claramente con los datos del proveedor, numero de partida, descripción del bien, número de pedido, número de licitación y unidad de medida, los cuales permitan identificar la descripción de los bienes.

El proveedor deberá identificarse por medio de credencial de la empresa que lo acredite como empleado. Deberá presentar en original y dos copias legibles, factura o nota con el desglose de material a entregar.

El proveedor se comprometerá a dejar instalado y puesta en marcha el equipo en un periodo no mayor a 30 días.

Los Bienes serán adquiridos bajo la condición de entrega **DDP (Delivered Duty Paid)**, entrega con derechos pagados destino final de acuerdo a los **INCOTERMS 2010**. Atendiendo a las características de los Bienes, las maniobras de descarga en destino final, serán por cuenta del Proveedor.

5.- Licencias, permisos, certificados o autorizaciones.

- **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

Las licencias de software para el correcto funcionamiento de los equipos de las partidas consecutivas número: 12, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 28, 51, 52, 55, 57, 58, 63, 73, 74, 75, 76, 82, 83, 86, 89, 90, 91, 95, 102, 103, 104, 107, 110, 113, 116, 122, 130, 133, 144, 146, 147, 152 y 155 deberán ser originales, proporcionadas por el proveedor en la última versión del fabricante.

- **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

Las licencias de software para el correcto funcionamiento de los equipos de los numerales progresivos de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, 170, 172, 174, 175, 178, 179, 180, 182, 189, 214, 219, 220, 224 y 229 deberán ser originales, proporcionadas por el proveedor en la última versión del fabricante, además de garantizar el correcto funcionamiento del equipo, así como de las partes que lo componen.

6.- Visitas.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



- **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

El “PROVEEDOR” podrá realizar visitas previas para la licitación y previo a la junta de aclaraciones al área para la verificación de la viabilidad del espacio y revisión de las condiciones requeridas para la instalación y puesta en marcha del equipo, siempre y cuando la instalación no exceda el lapso de 60 días naturales posteriores a la entrega.

La visita al sitio se llevará a cabo iniciando en la fecha, hora y lugar establecida en el “cronograma de eventos de la convocatoria” de estas bases de licitación, en días hábiles de 9 a 14 horas.

Las personas que visiten el sitio deberán sujetarse a las reglas de seguridad de la “CONVOCANTE” en vigor y deberán utilizar invariablemente los aditamentos necesarios de protección.

El “proveedor deberá considerar que la transportación, hospedaje y cualquier gasto que sean erogados para llegar al lugar donde iniciará la visita al sitio, serán por su cuenta.

Las preguntas derivadas de dicha visita, deberán ser presentadas en la(s) junta(s) de aclaraciones. La asistencia de los “PROVEEDORES” a la visita al sitio no será obligatoria, pero en caso de no asistir, los licitantes aceptan con el solo hecho de participar en la licitación, que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por ese motivo.

En las partidas que sea necesaria la visita. Previa cita con el usuario, comunicarse con la Lic. Wendy González García al número telefónico 55-57-29-60-00 Ext. 46212.

- **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

El “PROVEEDOR” podrá realizar visitas previas para la licitación y previo a la junta de aclaraciones al área para la verificación de la viabilidad del espacio y revisión de las condiciones requeridas para la instalación y puesta en marcha del equipo, siempre y cuando la instalación no exceda el lapso de 60 días naturales posteriores a la entrega.

La visita al sitio se llevará a cabo iniciando en la fecha, hora y lugar establecida en el “cronograma del procedimiento de la licitación” de estas bases de licitación.

Las personas que visiten el sitio deberán sujetarse a las reglas de seguridad de la “CONVOCANTE” en vigor y deberán utilizar invariablemente los aditamentos necesarios de protección.

El “proveedor deberá considerar que la transportación, hospedaje y cualquier gasto que sean erogados para llegar al lugar donde iniciará la visita al sitio, serán por su cuenta.

Las preguntas derivadas de dicha visita, deberán ser presentadas en la(s) junta(s) de aclaraciones. La asistencia de los “PROVEEDORES” a la visita al sitio no será obligatoria, pero en caso de no asistir, los licitantes aceptan con el solo hecho de participar en la licitación, que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por ese motivo.

En las partidas que sea necesaria la visita. Previa cita con el usuario, comunicarse con el Ing. Arq. Pedro Hernández Flores al número telefónico 55-57-29-60-00 Ext. 46120.

7.- Normas aplicables.

- **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

Los licitantes deberán presentar una certificación que puede ser avalada por la Entidad Mexicana de Acreditación escrito preferentemente en papel membretado, debidamente firmado por el representante legal, en donde se especifique que se obligan a cumplir, con las siguientes normas oficiales mexicanas, normas internacionales o normas de referencia y demás normas que directa e indirectamente puedan aplicar en la totalidad de las partidas, y en especial para las partidas progresivas



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 29, 34, 47, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 61, 64, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 81, 83, 84, 86, 87, 88, 90, 91, 98, 103, 104, 105, 108, 111, 114, 117, 122, 123, 124, 125, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 155, y que a continuación se detallan:

- **NMX-CC-9001-IMNC-2015** Asesoría, Venta de Equipo Didáctico y Capacitación (Presentar Copia del certificado).
- **ISO 14001:2015** Diseño, producción y venta de componentes eléctricos y soluciones especiales y accesorios para la automatización industrial y aplicaciones relacionadas (Presentar Copia del certificado).
- **Directiva 2014/68/EU** o equivalente. Certificado de calidad en el proceso de producción para contenedores de aire, equipos de mantenimiento, conexiones neumáticas.
- **DIN EN 12100-1** o equivalente. En relación con seguridad en maquinaria, conceptos básicos principios generales de diseño, terminología básica, metodología de equipos didácticos.
- **EN 61010-1** o equivalente. En relación con requerimientos de seguridad para la medición de equipo eléctrico, control y uso en el laboratorio.

● **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del sector Público (LAASSP) vigente y los artículos aplicables de la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente, las empresas deberán cumplir con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de Referencia o Especificaciones conforme a la Ley de Infraestructura de la calidad que apliquen a los Bienes, y que pueden aplicar a la totalidad de los numerales y en especial a los numerales progresivos 173, 176, 179, 184, 191, 198, 201, 202, 207, 208, 209, 211 y 223, que a continuación se detalla, así como aquellas que directa o indirectamente se relacionen con los bienes.

- **NMX-CC-9001-IMNC-2015** Asesoría, Venta de Equipo Didáctico y Capacitación (Presentar Copia del certificado).
- **ISO 14001:2015** Diseño, producción y venta de componentes eléctricos y soluciones especiales y accesorios para la automatización industrial y aplicaciones relacionadas (Presentar Copia del certificado).
- **DIN EN 12100-1** o equivalente. En relación con seguridad en maquinaria, conceptos básicos principios generales de diseño, terminología básica, metodología de equipos didácticos.
- **EN 61010-1** o equivalente. En relación con requerimientos de seguridad para la medición de equipo eléctrico, control y uso en el laboratorio.

8.- Penas Convencionales y Deductivas

● **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

En el caso de presentarse atraso en la entrega de los bienes por causa imputable al “PROVEEDOR”, se le impondrá una pena convencional del 1% (uno por ciento) sin considerar el I.V.A. aplicado al valor del bien por partida no entregada, por cada día natural de atraso y de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento.

En términos de lo dispuesto por el artículo 53 BIS de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el administrador del contrato aplicará al proveedor deducciones al pago equivalentes al 2% (dos por ciento) sobre el importe del valor del bien entregado deficientemente, sin considerar el impuesto al valor agregado. Se entenderá como entrega del bien de forma parcial y/o deficientemente todo aquel bien que no sea recibido a satisfacción del administrador del contrato, porque no cumple con las especificaciones solicitadas en el presente Anexo Técnico.

El Proveedor se obliga a garantizar los “bienes” mediante “carta de canje o bien posible reemplazo,



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



contra defectos de fabricación, quedara obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en el que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo, en la legislación aplicable y de acuerdo al presente anexo técnico.

- **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

En el caso de presentarse atraso en la entrega de los bienes por causa imputable al “PROVEEDOR”, se le impondrá una pena convencional del 1% (uno por ciento) sin considerar el I.V.A. aplicado al valor del bien por partida no entregada, por cada día natural de atraso y de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento.

En términos de lo dispuesto por el artículo 53 BIS de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el “PROVEEDOR” se compromete a firmar una carta de garantía de sustitución o canje por los bienes defectuosos a entera satisfacción del IPN. La reposición de los bienes dañados y/o defectuosos será por cuenta del proveedor, dentro de los 15 días naturales para material nacional y 45 días naturales para material importado a partir de la notificación de ese hecho.

9.- Muestras y Métodos de Prueba.

- **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

No se requieren muestras, el licitante deberá de adjuntar a su proposición las Fichas Técnicas o catálogos de los bienes citados en el presente Anexo Técnico, a efecto de que el área requirente evalúe que las proposiciones se apeguen a lo solicitado en cada partida del presente Anexo Técnico. Lo anterior para constatar de forma visual, las características físicas del material ofertado, si cumple con lo solicitado en el presente Anexo Técnico y si estas corresponden a las fichas técnicas o catálogos de los bienes ofertados.

- **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

El proveedor deberá llevar a cabo tantas pruebas como sean necesarias a satisfacción del IPN, para demostrar el correcto funcionamiento de todos y cada uno de los equipos, según la ficha técnica o catálogo correspondiente.

10.- Forma de Pago. (VI.4.15.13 POBALINES IPN)

- **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

El pago se realizará en moneda nacional, con los precios fijos y permanecerán vigentes por los bienes efectivamente entregados por cada partida y recibidos a entera satisfacción del “IPN”, por medio de transferencia electrónica y una sola vez emitido el CFDI. Solo procederá el trámite de pago cuando se hayan entregado los bienes, como lo indica el presente Anexo Técnico y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 de la LAASSP. El pago de los bienes se realizará dentro de los veinte días naturales posteriores a la presentación por parte del proveedor del Comprobante Fiscal Digital (CFDI), ante el Departamento de Recursos Financieros de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, ubicada en Prolongación de Carpio y Plan de Ayala S/N, Casco de Santo Tomás, Azcapotzalco, 11340 Ciudad de México, CDMX, edificio de gobierno, Segundo piso, con la jefa del departamento C.P. Yoselyn Cruz Antonio.

- **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

El pago se realizará en moneda nacional, con los precios fijos y permanecerán vigentes por los bienes efectivamente entregados por cada partida y recibidos a entera satisfacción del “IPN”, por medio de



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



transferencia electrónica y una sola vez emitido el CFDI. En términos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), el pago de los Bienes recibidos a entera satisfacción del IPN, se realizará dentro de los veinte días naturales posteriores a la presentación por parte del proveedor del Comprobante Fiscal Digital (CFDI), ante el Departamento de Recursos Materiales y Servicios de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología del IPN, quien emitirá el respectivo documento de “Entrada de Bienes”.

11.- Anticipos.

AMBAS UNIDADES ACADÉMICAS (ENCB Y UPIBI)

No aplica.

12.- Administrador del Contrato.

- **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

El administrador del pedido referente a esta adquisición es el Titular de la Unidad académica quien a su vez designa como supervisores del pedido, conforme a lo siguiente:

Nombre	Cargo	Administración del contrato	Teléfono	Ubicación
Dra. Yadira Rivera Espinoza	Directora de la unidad académica	Administrador	55-57-29-60-00 Ext: 46268	Escuela Nacional de Ciencias Biológicas campus Santo Tomás, con dirección Prolongación de Carpio y, Calle Plan de Ayala s/n, Santo Tomás, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México, CDMX
Lic. Wendy González García	Jefa de recursos materiales	Supervisor	55-57-29-60-00 Ext: 46212	
Lic. Lilia Josefina Olvera Galván	Recepción de Activo Fijo. Almacén	Supervisor	55-57-29-60-00 Ext: 62434	

Nota: Cabe señalar que si existiera cambios administrativos serán los servidores públicos quienes los sustituyan en el cargo.

- **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

El administrador del pedido referente a esta adquisición es el Titular de la Unidad académica quien a su vez designa como supervisores del pedido, conforme a lo siguiente:



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



Nombre	Cargo	Administración del contrato	Teléfono	Ubicación
Dra. María Guadalupe Ramírez Sotelo	Directora de la Unidad académica	Administrador	55-57-29-60-00 Ext: 46117	Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, Av. Acueducto S/N, Col. Barrio la Laguna Ticomán, 07340, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, CDMX.
M. en C. Raquel Eugenia Campos Espejel	Subdirectora Administrativa	Supervisor	55-57-29-60-00 Ext: 46121	
Ing. María Esperanza Nateras Rueda	Subdirectora Académica Interina	Supervisor	55-57-29-60-00 Ext: 46118	
Ing. Arq. Pedro Hernández Flores	Jefe de Recursos Materiales y Servicios	Supervisor	55-57-29-60-00 Ext: 46120	

Nota: Cabe señalar que si existiera cambios administrativos serán los servidores públicos quienes los sustituyan en el cargo.

13.- Mecanismo de Evaluación.

Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología::

- En el presente procedimiento de contratación para la evaluación de las proposiciones se utilizará el **Criterio puntos y porcentajes**. La evaluación de la proposición de cada licitante se llevará a cabo de acuerdo a lo solicitado en el presente **Anexo I “Anexo Técnico”**. Los **Licitantes** deberán ofertar técnica y económicamente el 100% de cada una de las partidas por las cuales presente proposición de acuerdo a lo indicado en este **Anexo I “Anexo Técnico”**.

14.- GARANTÍAS

- **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**
Garantía de los Bienes (vicios ocultos o deficiencias numeral vi.4.15.10.5. De las POBALINES del IPN).
 - a. La empresa garantizará los “Bienes” contra defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad y quedará obligada a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en el que hubiere incurrido durante la vigencia del pedido, en los términos señalados en el pedido respectivo, en la normatividad aplicable y de acuerdo al presente anexo técnico, por lo que en su caso, presentará una carta de garantía de calidad de los bienes, en papel membretado de la empresa, con firma autógrafa del representante legal de la misma, dirigida al IPN, en la que manifiesten que se hacen responsables ante el IPN de manera directa de aquellos Bienes que presenten vicios ocultos, defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad o contra el mal estado de los empaques primarios que alteren su calidad, y que realizarán la sustitución o canje de los bienes defectuosos o dañados, que tengan especificaciones distintas a las establecidas en el pedido, o de calidad inferior a la propuesta, por lo que se obligan a sustituir el 100% del volumen de los bienes devueltos en un plazo máximo de 10 días naturales en el lugar donde se encuentren los Bienes,



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



contados a partir de la fecha de la notificación de ese hecho, sin costo alguno y sin responsabilidad alguna para el IPN, siendo los gastos que se generen con motivo de la sustitución o canje por cuenta del proveedor, aceptando que en caso de que no reponga los bienes que le hayan sido devueltos para sustitución o canje en los plazos estipulados, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales, de ser el caso, se llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento del pedido; independientemente de la facultad que el IPN podrá ejercer en términos de lo previsto en los artículos 50 y 60 de la ley vigente.

Garantía de cumplimiento del contrato (fianza)

- b. A fin de garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones contenidas en el pedido, “el proveedor” se obliga a entregar al Instituto Politécnico Nacional, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del pedido respectivo, una garantía divisible en moneda nacional, mediante fianza expedida por institución debidamente autorizada, por el 10% (diez por ciento) del monto total del pedido, sin considerar el impuesto al valor agregado (IVA), la cual deberá emitir a favor de la tesorería de la federación y cumplir con los requisitos establecidos en los artículos 48 y 49 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 103 de su Reglamento.

El proveedor se compromete a ofrecer asistencia técnica vía telefónica o a través de alguna plataforma, misma que deberá acordarse a través de la oficina de la Subdirección Administrativa o de la Jefatura del Departamento de Recursos Materiales y Servicios de lunes a viernes de 9:00 a 16:00 hrs.

• **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

Garantía de los Bienes (vicios ocultos o deficiencias numeral vi.4.15.10.5. De las POBALINES del IPN).

- c. La empresa garantizará los “Bienes” contra defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad y quedará obligada a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en el que hubiere incurrido durante la vigencia del pedido, en los términos señalados en el pedido respectivo, en la normatividad aplicable y de acuerdo al presente anexo técnico, por lo que en su caso, presentará una carta de garantía de calidad de los bienes, en papel membretado de la empresa, con firma autógrafa del representante legal de la misma, dirigida al IPN, en la que manifiesten que se hacen responsables ante el IPN de manera directa de aquellos Bienes que presenten vicios ocultos, defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad o contra el mal estado de los empaques primarios que alteren su calidad, y que realizarán la sustitución o canje de los bienes defectuosos o dañados, que tengan especificaciones distintas a las establecidas en el pedido, o de calidad inferior a la propuesta, por lo que se obligan a sustituir el 100% del volumen de los bienes devueltos en un plazo máximo de 10 días naturales en el lugar donde se encuentren los Bienes, contados a partir de la fecha de la notificación de ese hecho, sin costo alguno y sin responsabilidad alguna para el IPN, siendo los gastos que se generen con motivo de la sustitución o canje por cuenta del proveedor, aceptando que en caso de que no reponga los bienes que le hayan sido devueltos para sustitución o canje en los plazos estipulados, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales, de ser el caso, se llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento del pedido; independientemente de la



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



facultad que el IPN podrá ejercer en términos de lo previsto en los artículos 50 y 60 de la ley vigente.

Garantía de cumplimiento del pedido (fianza)

- d. A fin de garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones contenidas en el pedido, “el proveedor” se obliga a entregar al Instituto Politécnico Nacional, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del pedido respectivo, una garantía divisible en moneda nacional, mediante fianza expedida por institución debidamente autorizada, por el 10% (diez por ciento) del monto total del pedido, sin considerar el impuesto al valor agregado (IVA), la cual deberá emitir a favor de la tesorería de la federación y cumplir con los requisitos establecidos en los artículos 48 y 49 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 103 de su Reglamento.

El proveedor se compromete a ofrecer asistencia técnica vía telefónica o a través de alguna plataforma, misma que deberá acordarse a través de la oficina de la Subdirección Administrativa o de la Jefatura del Departamento de Recursos Materiales y Servicios de lunes a viernes de 9:00 a 16:00 hrs.

15.- Responsabilidad Civil

● **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

El “PROVEEDOR” se obliga a responder de forma proporcional el monto de daños que cause su personal dentro de las instalaciones del IPN, ya sea, a empleados de éste o a los bienes que se encuentren dentro de los inmuebles.

● **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

El “PROVEEDOR” se obliga a responder de forma proporcional el monto de daños que cause su personal dentro de las instalaciones del IPN, ya sea, a empleados de éste o a los bienes que se encuentren dentro de los inmuebles, por lo que presentará un documento en papel membretado, debidamente firmado por el representante legal, en donde se especifique que se obligan a la reparación del daño ocasionado.

16.- Capacitación.

● **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

El “PROVEEDOR” de dicho equipamiento impartirá todos los cursos de capacitación especializada necesarios para operar el equipamiento adquirido posteriormente a la instalación y puesta en marcha del equipo en las instalaciones de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas campus Santo Tomás, con dirección Prolongación de Carpio y, Calle Plan de Ayala s/n, Santo Tomás, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México, CDMX., para un mínimo de 15 (quince) profesores. Dichos cursos se programarán de común acuerdo con la unidad académica con horarios y días establecidos. Ofrecerá de forma adicional la oportunidad de tomar dichos cursos a un mínimo de 10 (diez) profesores en sus instalaciones en la zona metropolitana del valle de México los fines de semana.

Deberá ofrecer cursos diferentes en línea en idioma español, accesibles a través de equipos de cómputo fijos, portátiles y dispositivos móviles, en las temáticas de citometría, química sanguínea, espectrofotometría, espectrometría, cromatografía y biotecnología, con vigencia de 2 años en plataforma propia de la empresa. Los cursos con contenidos multimedia, interactividad, ejercicios prácticos y posibilidades de búsqueda de temas, personalización y organización de grupos o



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



estudiantes. Los cursos pudiendo igualmente seleccionarse por el usuario en idioma inglés. Los licitantes deberán proveer una liga de acceso a la plataforma con un usuario de prueba para verificar la disponibilidad, funcionamiento y cumplimiento de los cursos propuestos.

● **16.1 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

El “PROVEEDOR” de dicho equipamiento impartirá todos los cursos de capacitación especializada necesarios para operar el equipamiento adquirido posteriormente a la instalación y puesta en marcha del equipo, en las instalaciones del edificio 69 planta baja, en el edificio 70 en la planta alta y planta baja y en edificio 90 de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, con dirección en Av. Acueducto S/N, Col. Barrio La Laguna Ticomán, 07340, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, CDMX., para entre 5 a 10 (diez) usuarios de laboratorio. Dichos cursos se programarán de común acuerdo con la unidad académica con horarios y días establecidos. La capacitación será de manera presencial preferentemente, o a distancia y con apoyo de materiales audiovisuales e impresos que faciliten la identificación de partes y apoyen en el uso del equipo.

El “PROVEEDOR” de dicho equipamiento impartirá todos los cursos de capacitación especializada necesarios para operar el equipamiento adquirido posteriormente a la instalación y puesta en marcha del equipo, en las instalaciones del edificio 69 planta baja, en el edificio 70 en la planta alta y planta baja y en edificio 90 de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, con dirección en Av. Acueducto S/N, Col. Barrio La Laguna Ticomán, 07340, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, CDMX., para entre 5 a 10 (diez) usuarios de laboratorio. Dichos cursos se programarán de común acuerdo con la unidad académica con horarios y días establecidos. La capacitación será de manera presencial preferentemente, o a distancia y con apoyo de materiales audiovisuales e impresos que faciliten la identificación de partes y apoyen en el uso del equipo sobre el funcionamiento consistente en: Reconocimiento del equipo y sus componentes. Interconexiones que unen el módulo de control con la jarra de fermentación y/o cultivo celular. Válvulas de adición, cosecha y toma de muestras, electrodos de pH y DO, sistema de medición y control de temperatura, sistema de control de agitación. Funcionamiento y control de pH. Funcionamiento y control de DO. Funcionamiento de Cascadas. Funcionamiento y control de temperatura. Funcionamiento y control de niveles de espuma. Funcionamiento y control de bombas peristálticas para adición de ácido, base nutriente y antiespumante. Funcionamiento y control de velocidad de agitación. Calibración de electrodos de pH. Calibración de electrodos de DO. Generalidades sobre P-I-D en parámetros permitidos. Ciclos de esterilización (En caso de que el equipo cuente con esta opción) Servicio de capacitación en software y Enlace PC/Fermentador. Conceptos básicos y manejo del sistema de adquisición de dato. Captura de información. Elaboración de reportes. Manejo y generación de gráficos y tipos según parámetros. pH/DO/TEMP/RPM/PUMP1/PUMP2/PUMP3/PUMP4/PUM5/FOAM. Manejo y Asignación de Alarmas. Garantía de un año tanto para refacciones como mano de obra contra defectos de fabricación o vicios ocultos. Incluye: manual de usuario, instalación, accesorios requeridos para su instalación, y puesta en marcha. Software requerido para la operación del equipo (última versión del fabricante)

17.- Puesta en marcha.

● **Escuela Nacional de Ciencias Biológicas:**

La instalación y puesta en marcha, se llevará a cabo en las instalaciones de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas campus Santo Tomás, con dirección Prolongación de Carpio y, Calle Plan de Ayala s/n, Santo Tomás, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México, CDMX. en días hábiles, (de lunes a viernes) en un horario de 07:00 a 22:00 horas.

La instalación y puesta en marcha se realizará un día después de la entrega física del equipo en la



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



unidad académica, en un lapso no mayor a 60 días naturales.

El costo del equipo deberá incluir las maniobras de carga/descarga, materiales, accesorios y adecuaciones necesarias para su operación y puesta en marcha

- **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología:**

17.1 La instalación y puesta en marcha, se llevará a cabo en las instalaciones del edificio 69 planta baja, en el edificio 70 en la planta alta y planta baja y en edificio 90 de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, previo acuerdo del lugar exacto, con dirección en Av. Acueducto S/N, Col. Barrio La Laguna Ticomán, 07340, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, CDMX.

en días hábiles, (de lunes a viernes) en un horario de 10:00 a 18:00 horas.

17.2 La instalación y puesta en marcha se realizará un día después de la entrega física del equipo en la unidad académica, en un lapso no mayor a 60 días naturales. En el caso de reposición para los bienes dañados y/o defectuosos será por cuenta del proveedor, dentro de los 15 días naturales para material nacional y 45 días naturales para material importado a partir de la notificación de ese hecho.

El costo del equipo deberá incluir las maniobras de carga/descarga, materiales, accesorios y adecuaciones necesarias para su operación y puesta en marcha

REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN Toma de alimentación de agua a una distancia no mayor a 1 metro con válvula de corte. Presión máxima 60 psi (6.0 bar) y mínima de 20 psi (0.7 bar). Fuente de energía cercana (120 volts /60 Hz regulada). Drenaje de 1/2” diámetro

17.3 SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS El equipo deberá contar mínimo con 18 meses de garantía desde la fecha factura o mínimo 12 meses a partir de la fecha en que se concluya la instalación. Incluye póliza de servicio para cambio de consumibles, sanitización y visitas periódicas.

Incluye capacitación en la operación y mantenimiento de los equipos al personal sin costo, puesta en marcha y cartuchos de arranque.

18.- Abastecimiento Simultáneo.

AMBAS UNIDADES ACADEMICAS (ENCB Y UPIBI)

No aplica.

19.- Mantenimiento:

- **Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología**

19.1.1 Debe incluir: servicios preventivos de mantenimiento anual o bien, los mantenimientos correctivos requeridos dentro del periodo de garantía por cuenta del proveedor.

SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS El equipo deberá contar mínimo con 18 meses de



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-011B00001-E2085-2022, PARA LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.



garantía desde la fecha factura o mínimo 12 meses a partir de la fecha en que se concluya la instalación. Incluye póliza de servicio para cambio de consumibles, sanitización y visitas periódicas.