



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Nº DE CONTRATO: INCMNI/0706/2/AD/015/15

MONTO SIN I.V.A.: \$ 1,268,990.50

VIGENCIA: 15 DE ENERO DE 2015 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN" EN ADELANTE "EL INSTITUTO" REPRESENTADO POR EL LIC. MARIO FRANCISCO MÁRQUEZ ALBO EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN; Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA REPRESENTACIONES INTERNACIONALES EN EQUIPO PARA LABORATORIO, S.A. DE C.V., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PROVEEDOR", REPRESENTADA POR EL C. RAMÓN VÁZQUEZ Y HERNÁNDEZ EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL; DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I.- DECLARA "EL INSTITUTO":

I.1. - Que es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, regido por la Ley de los Institutos Nacionales de Salud publicada en el Diario Oficial de la Federación el veintiséis de mayo del año dos mil; y que dentro de sus facultades se encuentran la de coadyuvar al funcionamiento y consolidación del Sistema Nacional de Salud y la de realizar las actividades necesarias para el cumplimiento de su objeto, conforme a su Ley y otras disposiciones legales aplicables.

I.2. - Que el LIC. MARIO FRANCISCO MÁRQUEZ ALBO como Director de Administración de "EL INSTITUTO" tiene atribuciones para representarlo en este acto y formalizar el presente contrato, ello de conformidad con lo que dispone el artículo 36 fracción IV del Estatuto Orgánico de "EL INSTITUTO" y la Protocolización de su Nombramiento en la Escritura Pública, número 139,847 de fecha 25 de octubre de 2013, pasada ante la fe del Licenciado Ignacio Soto Borja y Anda, Notario Público número 129 del Distrito Federal.

I.3. - Que tiene su domicilio en la Avenida de Vasco de Quiroga número Quince, Colonia Belisario Domínguez Sección XVI, Delegación Tlalpan, C.P. 14080, en México, Distrito Federal, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

I.4. - Que "EL INSTITUTO", adjudicó la contratación del servicio de MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A CENTRIFUGAS REFRIGERADAS, ULTRACENTRIFUGAS, INCUBADORA CON REFRIGERACIÓN, REFRIGERADORES, TERMOCICLADORES, CONGELADORES, BALANZAS, ULTRACONGELADORES, CAMPNAS DE FLUJO LAMINAR, DE LA MARCA THERMO SCIENTIFIC, mediante el procedimiento de adjudicación directa con fundamento en el artículo 26 fracción III y 41 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

I.5. - Que mediante oficio número DGPOP-6-4718-2014, de fecha 19 de diciembre de 2014, la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Salud, Coordinadora de Sector, notificó al "INSTITUTO" que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó el presupuesto en virtud de que este trámite se efectúa por ventanilla, para cubrir las necesidades del ejercicio fiscal 2015, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

II.- DECLARA "EL PROVEEDOR":

II.1.- Que su representada es una sociedad legalmente constituida de acuerdo a las leyes mexicanas, y que su objeto social comprende entre otros: **La compra, venta, importación, exportación, almacenaje, distribución, diseño, fabricación, maquila representación, consignación, intermediación, asesoría, prestación de servicios, la comercialización en todas sus fases y formas conocidas y permitidas por la ley, con toda clase de insumos para la salud y equipos científicos en general, tales como agentes de diagnósticos, reactivos y catalizadores, equipo e instrumental médico, material de curación y de laboratorio, aparatos ortopédicos**, según consta en Escritura Pública Número **103,131** de fecha **24** de enero de **1994**, otorgada ante la fe del C. Lic. **Salvador Godinez Viera**, Notario Público Número **42** en el Distrito Federal. Con registro federal de contribuyentes número **RIE-940124-K98**.

II.2.- Que el **C. RAMÓN VÁZQUEZ Y HERNÁNDEZ** acredita su personalidad con la Escritura Pública **103,131** de fecha **24** de enero de **1994**, otorgada ante la fe del C. Lic. **Salvador Godinez Viera**, Notario Público Número **42** en el Distrito Federal.

II.3.- Que su representada cuenta con la capacidad técnica y los recursos humanos y materiales suficientes para prestar a "EL INSTITUTO" los servicios objeto del presente instrumento.

II.4.- Que tiene establecido su domicilio en la calle de **Barranquilla No. 64** Colonia **Lindavista** Delegación **Gustavo A. Madero** C.P. **07300** México, Distrito Federal, Teléfono **51-19-62-80** mismo que se señala para todos los fines y efectos legales de éste contrato.

III. LAS PARTES, DECLARAN:

III.1.- Que conocen plenamente las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como las normas aplicables en la materia.

III.2.- El presente contrato, y sus anexos son los instrumentos que vinculan a ambas partes en sus derechos y obligaciones.

III.3.- En caso de discrepancia, según el caso entre la solicitud de cotización y el presente contrato, prevalecerá lo establecido en la solicitud respectiva.

Expuesto lo anterior, las partes sujetan su compromiso a la forma y términos que se establecen en las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO: "EL PROVEEDOR" se obliga a otorgarle a "EL INSTITUTO", el servicio de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A CENTRIFUGAS REFRIGERADAS, ULTRACENTRIFUGAS, INCUBADORA CON REFRIGERACIÓN, REFRIGERADORES, TERMOCICLADORES, CONGELADORES, BALANZAS, ULTRACONGELADORES, CAMPNAS DE FLUJO LAMINAR, DE LA MARCA THERMO SCIENTIFIC**, que éste le requiera en relación a los bienes propiedad de "EL INSTITUTO", cuyas características y especificaciones se detallan en el Anexo Uno de este contrato, que firmado por las partes forma parte integrante del presente instrumento, a efecto de conservarlas en condiciones de funcionamiento adecuado.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

"EL PROVEEDOR" acepta que conoce las condiciones de los servicios así como las características de los equipos, por lo que no podrá alegar su desconocimiento para el cumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente instrumento o para solicitar incremento en los costos.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO " EL INSTITUTO " cubrirá a "EL PROVEEDOR " por concepto de los servicios prestados la cantidad total de \$ 1,268,990.50 (Un millón doscientos sesenta y ocho mil novecientos noventa pesos 50/100 M.N.) más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente, la cual será pagadera en once exhibiciones vencidas de \$ 115,362.77 (Ciento quince mil trescientos sesenta y dos pesos 77/100 M.N.) más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente; en la Tesorería de " EL INSTITUTO ", dentro de los 20 días hábiles posteriores a que haya sido validado en el sistema su comprobante fiscal por el departamento responsable de supervisar el cumplimiento del contrato.

El comprobante fiscal deberá de emitirse a nombre del "Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán", R.F.C. INC710101RH7, domicilio fiscal: Avenida Vasco de Quiroga no. 15 col. Belisario Domínguez Sección XVI, C.P. 14080, Delegación Tlalpan, México, D.F.

"EL PROVEEDOR" a través de "Portal de Proveedores" de "EL INSTITUTO", deberá ingresar, dentro de los tres primeros días hábiles del mes siguiente a la realización del servicio, los archivos XML y PDF de su comprobante fiscal y entregar en el domicilio fiscal de "EL INSTITUTO" una representación impresa en el departamento supervisor del contrato.

Para ingresar los archivos XML y PDF de su Comprobante Fiscal, deberá ingresar al "Portal de Proveedores" a través de su navegador de internet en la dirección <http://www.incmnsz.mx:82>, introducir su clave de usuario que es su RFC y su contraseña que en su primer ingreso es su Número de Proveedor, especificar el número de contrato y el mes de pago. En su primer ingreso deberá cambiar su contraseña a través del módulo Extras.

El comprobante fiscal correspondiente a diciembre, deberá ser presentado para su trámite de pago en la primera quincena de dicho mes, con una carta compromiso de prestación del servicio hasta el día 31. En caso de incumplimiento en el contrato, se detendrá el depósito hasta que se realice el pago de las penalizaciones correspondientes.

Los comprobantes fiscales deberán ser emitidos conforme a la información contenida en el contrato que se adjudique, especificando número de contrato, número de proveedor, indicar el mes correspondiente, así como cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 29 del Código Fiscal de la Federación y demás disposiciones aplicables.

El Instituto efectuará el pago de forma electrónica, reservándose el tipo de medio, de acuerdo a su banca electrónica y a lo establecido por el Banco de México, con el propósito de pagar de forma oportuna conforme a las fechas compromiso estipuladas.

Es necesario que los proveedores proporcionen entre otros datos, la Clave Bancaria Estandarizada "CLABE" y su Registro Federal de Contribuyentes; dicho trámite deberá realizarlo el proveedor en el Departamento de Tesorería de la Subdirección de Recursos Financieros del Instituto.

El precio de los servicios será fijo e inalterable durante la vigencia del presente contrato y hasta el cumplimiento total de los servicios, y compensará a "EL PROVEEDOR" por materiales, sueldos, honorarios, organización, dirección técnica propia, administración, prestaciones sociales y laborales a su personal, y todos los demás gastos que se originen como consecuencia del presente contrato, así como su utilidad, por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá exigir mayor retribución por ningún otro concepto, durante la vigencia del presente instrumento.

TERCERA. REQUISITOS ADICIONALES: "EL PROVEEDOR" entregará a "EL INSTITUTO" las constancias de servicio de cada equipos al que se le haya otorgado mantenimiento y los controles de



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

asistencia del personal que brindará el servicio objeto del presente contrato, avaladas con sello y firma del **Departamento de Ingeniería Biomédica**. Las rutinas de mantenimiento preventivo plasmadas en dichas constancias deberán coincidir invariablemente con las rutinas descritas en el Anexo Tres del presente contrato y con el programa de trabajo.

"EL PROVEEDOR" acepta que hasta en tanto no se cumpla lo señalado en el párrafo anterior y lo previsto en las cláusulas **QUINTA** y **NOVENA** del presente contrato, los servicios objeto del mismo no se tendrán por recibidos o aceptados.

CUARTA. VIGENCIA DEL CONTRATO. La vigencia del presente contrato será del **15 de enero al 31 de diciembre de 2015**.

QUINTA. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO: Los servicios objeto de este contrato deberán sujetarse a los datos, especificaciones y rutinas de mantenimiento que como Anexo Dos y Anexo Tres, respectivamente, se adjuntan al presente contrato, los cuales firmados por las partes forman parte integrante del presente instrumento; así como sujetarse a las sugerencias, observaciones y demás indicaciones particulares que en su caso dicte "EL INSTITUTO".

SEXTA. INCREMENTO DE LOS SERVICIOS: Dentro de su presupuesto aprobado y disponible "EL INSTITUTO" podrá acordar con "EL PROVEEDOR" el incremento en la prestación del servicio contratado, mediante modificaciones al presente instrumento hechas durante la vigencia del mismo, siempre y cuando el monto total de las mismas no rebase en conjunto el 20% (VEINTE POR CIENTO) de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente en este contrato y el precio de los servicios sea igual al pactado originalmente.

SÉPTIMA. PATENTES MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR: "EL PROVEEDOR" asume toda responsabilidad por las violaciones que se causen en materia de patentes, marcas o derechos de autor, con respecto al uso de los bienes o técnicas de que se valga para proporcionar el servicio objeto de este contrato.

En su caso, salvo que exista impedimento, los derechos inherentes a la propiedad intelectual que se deriven de los servicios objeto del presente contrato, invariablemente se constituirán a favor "EL INSTITUTO", en términos de las disposiciones legales aplicables.

OCTAVA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y/O PERMISOS: "EL PROVEEDOR" se compromete a contar con las licencias, autorizaciones y/o permisos que sean necesarios para la prestación de los servicios.

NOVENA. SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO DE SERVICIOS Y/O TRABAJOS, Y PAGOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO: "EL INSTITUTO" a través de los representantes que al efecto designe, tendrá el derecho de verificar, comprobar, evaluar, calificar, supervisar en todo tiempo los servicios objeto de este contrato, así como, darle seguimiento a la presentación de las facturas debidamente autorizadas por el Responsable de Administrar y verificar el cumplimiento del Contrato para su pago en tiempo y forma, y dar a "EL PROVEEDOR" por escrito las instrucciones que estime convenientes relacionadas con su ejecución a fin de que se ajuste a los datos, especificaciones, modificaciones y condiciones, que en su caso ordene "EL INSTITUTO".

"EL INSTITUTO" designa desde ahora a la **Encargada del Departamento de Ingeniería Biomédica**, como responsable encargado de las acciones a que se refiere esta Cláusula y como responsable de administrar y verificar el cumplimiento del contrato.

DÉCIMA. RECURSOS HUMANOS: Para efectos del cumplimiento del presente contrato, "EL PROVEEDOR" se obliga a proporcionar el personal especializado para la ejecución de los servicios contratados.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Queda expresamente estipulado que este contrato se suscribe en atención a que "EL PROVEEDOR" cuenta con el personal técnico necesario, la experiencia, los materiales, el equipo e instrumentos de trabajo propios para ejecutar los servicios objeto de este contrato, y por lo tanto, en ningún momento se considerará como intermediario de "EL INSTITUTO" respecto a dicho personal, eximiendo desde ahora a "EL INSTITUTO" de cualquier responsabilidad laboral, fiscal, de seguridad social y de cualquier otra índole que pudiera darse como consecuencia derivada de la prestación de los servicios materia del presente instrumento.

DÉCIMA PRIMERA. PENAS CONVENCIONALES: "EL PROVEEDOR" conviene en que si no presta los servicios en las condiciones establecidas en el contrato, pagará a "EL INSTITUTO" el 1% (uno por ciento) de penalización sobre el monto mensual del contrato y de acuerdo a lo establecido en el Anexo Dos por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o de la prestación del servicio, las que no excederán del monto de la garantía de cumplimiento del contrato, y serán determinadas en función de los servicios no entregados o prestados oportunamente; por lo tanto las obligaciones contractuales resultan divisibles.

Las penas convencionales se calcularán **por día hábil y por equipo** antes del I.V.A. por el área usuaria o requirente del servicio.

El área usuaria o requirente de los servicios notificará a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales del atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o de la prestación del servicio, el plazo computable para la aplicación de la pena convencional, será a partir de que haya vencido el plazo de prestación del servicio y/o entrega original y hasta que "EL PROVEEDOR" realice los servicios y/o entregas, o "EL INSTITUTO" comunique la rescisión del contrato.

La Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales informará por escrito a "EL PROVEEDOR" el cálculo de la pena correspondiente, indicando el número de días de atraso, así como la base para su cálculo y el monto de la pena a que se hizo acreedor, debiendo "EL PROVEEDOR" realizar el pago correspondiente en la tesorería de "EL INSTITUTO", con cheque certificado a nombre del "Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán", o en efectivo, en horario de 9:00 a 14:00 horas, de lunes a viernes, turnando una copia del recibo de pago, a dicha Subdirección para su debida acreditación.

Para efectuar este pago, "EL PROVEEDOR" contará con un plazo que no excederá de tres días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación o para que demuestre con documentos probatorios que la penalización impuesta es improcedente, terminado el plazo se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer, en caso de procedencia de la penalización el pago se realizará en los términos señalados en el párrafo anterior.

En el supuesto de que el cálculo de la penalización contenga centavos, el monto se ajustará a pesos, de tal suerte que las que contengan cantidades que incluyan de 1 hasta 50 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata anterior y las que contengan de 51 a 99 centavos, el importe de la penalización se ajustarán a pesos a la unidad inmediata superior.

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

Además de la procedencia de la pérdida de las garantías en favor de "EL INSTITUTO" podrán ser aplicables las distintas sanciones que establecen las disposiciones legales vigentes en la materia.

Aquellas obligaciones que no tengan establecido en el contrato que se adjudique plazo determinado de cumplimiento, no serán objeto de penalización alguna, pero su incumplimiento parcial o deficiente dará lugar a que "EL INSTITUTO" deduzca su costo del importe correspondiente.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Para efectos de notificación en caso de la aplicación de penas convencionales o deducciones será responsabilidad de "EL PROVEEDOR" informar a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de cualquier modificación relativa a los datos asentados en el numeral II de este contrato, ya que estos datos servirán para notificar vía telefónica (emitiendo "EL INSTITUTO" número de reporte), fax, correo electrónico o cualquier otro medio que permita obtener un acuse de recibo, los cuales individualmente tendrán validez probatorio de dicha notificación.

DÉCIMA SEGUNDA. DEDUCCIONES: Aquellas obligaciones que no tengan establecido en el contrato plazo determinado de cumplimiento no serán objeto de penalización, pero su cumplimiento parcial o deficiente dará lugar a que "EL INSTITUTO" deduzca su costo del importe correspondiente, lo anterior sin perjuicio de lo establecido en la cláusula **DÉCIMA SEXTA**.

Se calcularán las deducciones **por equipo** al cierre del mes de ocurrencia en función de los bienes o servicios prestados de manera parcial o deficiente, y su aplicación será el 1% (uno por ciento) sobre el monto mensual del contrato y de acuerdo a lo establecido en el **Anexo Dos, Numeral 2.7**, mediante nota de crédito o en la factura que "EL PROVEEDOR" presente para su cobro, inmediatamente después de que el área requirente tenga cuantificada la deducción correspondiente, debiéndose actualizar la deducción hasta la fecha en que "EL PROVEEDOR" materialmente cumpla con la obligación a juicio de "EL PROVEEDOR", o éste comunique la rescisión del contrato, la deducción no podrá ser mayor al monto de la fianza de cumplimiento.

Una vez calculada la deducción por parte del área usuaria o requirente del servicio, la remitirá a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, y esta notificará a "EL PROVEEDOR" de la deducción impuesta indicando la base para su cálculo y la cantidad a descontar y le dará tres días hábiles para que pague o para que demuestre con documentos probatorios que dicha deducción es improcedente, terminado el plazo se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer, en caso de procedencia de la penalización la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales enviará un oficio a la Sección de Cuentas por Pagar para que se haga la deducción de pagos pendientes que "EL INSTITUTO" tenga con "EL PROVEEDOR" de que se trate.

DÉCIMA TERCERA. VICIOS Y DEFECTOS OCULTOS: "EL PROVEEDOR" quedará obligado ante "EL INSTITUTO" a responder de los defectos y vicios que deriven de la prestación de los servicios objeto del presente contrato, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubieran incurrido, en los términos señalados en el presente contrato y en la legislación aplicable.

DÉCIMA CUARTA. RESPONSABILIDAD CIVIL: "EL PROVEEDOR" será responsable de los daños y perjuicios que se causen a "EL INSTITUTO" y a terceros, con motivo de la prestación de los servicios objeto del presente contrato, ello conforme a los términos señalados en el presente contrato y en la legislación civil aplicable, cuando resulten de:

- A. Incumplimiento a los términos y condiciones establecidas en el presente Contrato y sus Anexos.
- B. Inobservancia a las recomendaciones por escrito que "EL INSTITUTO" le haya dado.
- C. Actos con dolo, mala fe o negligencia.
- D. El uso de mecanismos, instrumentos, aparatos o sustancias peligrosas por sí mismos, por la velocidad que desarrollen, por su naturaleza explosiva o inflamable, aunque no obre ilícitamente.

En general por actos u omisiones imputables a "EL PROVEEDOR".

DÉCIMA QUINTA. GARANTÍAS: En su caso, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, "EL PROVEEDOR" se obliga a presentar a "EL INSTITUTO" a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del contrato, cheque certificado, cheque de caja o fianza por un



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

valor igual al 10% (DIEZ POR CIENTO) del monto señalado en la Cláusula **Segunda** del presente instrumento.

La fianza se otorgará por institución mexicana, debidamente autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en moneda nacional a favor y a satisfacción de "EL INSTITUTO" y deberá contener las siguientes declaraciones expresas:

- a) Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
- b) Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales;
- c) Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, y
- d) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.

Para el caso de que "EL PROVEEDOR" incumpla con la presentación de la garantía dentro del plazo estipulado, se hará acreedor a las sanciones establecidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Asimismo, "EL PROVEEDOR" se obliga a que en el caso de que el presente instrumento se incremente, entregará dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del convenio respectivo, la ampliación de monto y/o vigencia de la póliza de fianza o cheque que garantiza el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente contrato.

La garantía se cancelará cuando "EL PROVEEDOR" haya cumplido con las obligaciones que se deriven del presente instrumento.

Para un monto de adjudicación menor a \$ 50,000.00 (cincuenta mil pesos 00/100 M.N.) antes de I.V.A. se exceptuará de garantía, por lo tanto "EL PROVEEDOR" no deberá incluir en sus propuestas los costos por dicho concepto, bajo este supuesto el monto máximo de las penas convencionales por atraso será del **veinte por ciento** del monto sobre el total de los servicios no prestados o de los trabajos no ejecutados en su totalidad.

La(s) garantía(s) de cumplimiento o de anticipo si es el caso, se podrán entregar por medios electrónicos, siempre que las disposiciones jurídicas aplicables permitan la constitución de las garantías por dichos medios.

En su caso, una vez cumplidas las obligaciones del proveedor a satisfacción de "EL INSTITUTO", el servidor público Responsable de Administrar y verificar el cumplimiento del presente contrato, procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales para que se dé inicio a los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del contrato.

DÉCIMA SEXTA. RESCISIÓN ADMINISTRATIVA: "EL INSTITUTO" podrá rescindir el presente contrato sin necesidad de declaración judicial alguna, ni responsabilidad de ninguna especie, con el sólo requisito de comunicar su decisión por escrito a "EL PROVEEDOR", cuando ocurran cualquiera de los siguientes supuestos:



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

- a) Si "EL PROVEEDOR" no otorga la garantía de cumplimiento y en su caso el endoso de ampliación correspondiente, en los términos que se establecen en la Cláusula anterior de éste contrato;
- b) Si "EL PROVEEDOR" no ejecuta los servicios en los términos previstos en el presente contrato, siendo a su cargo los daños y perjuicios que pueda sufrir "EL INSTITUTO" por la inejecución de los servicios contratados;
- c) Si "EL PROVEEDOR" no cubre con personal suficiente y capacitado el servicio contratado;
- d) Si "EL PROVEEDOR" suspende injustificadamente la ejecución de los servicios y/o por incompetencia de su personal para otorgar servicio;
- e) Si "EL PROVEEDOR" desatiende las recomendaciones hechas por "EL INSTITUTO" en el ejercicio de sus funciones;
- f) Si "EL PROVEEDOR" no da las facilidades necesarias a los supervisores que al efecto designe "EL INSTITUTO" para el ejercicio de su función.
- g) Si "EL PROVEEDOR" se niega a repetir o completar los trabajos que "EL INSTITUTO" no acepte por deficientes;
- h) Si "EL PROVEEDOR" cede o subcontrata la totalidad o parte de los servicios contratados;
- i) Si "EL PROVEEDOR" es declarado por autoridad competente en estado de quiebra o suspensión de pagos; y
- j) Si "EL PROVEEDOR" incumple cualquiera de las cláusulas estipuladas en éste contrato.
- k) Si "EL PROVEEDOR" con motivo de la prestación del servicio ocasiona daños y perjuicios al INSTITUTO.

DÉCIMA SEPTIMA. PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN: Para el caso de que "EL PROVEEDOR" incurra en alguna de las causales de rescisión a que se refiere la cláusula anterior, las partes convienen en establecer el siguiente procedimiento:

- a) "EL INSTITUTO" emitirá una comunicación por escrito a "EL PROVEEDOR" dándole aviso de la violación concreta;
- b) Una vez que "EL PROVEEDOR" reciba el aviso de "EL INSTITUTO" y dentro de los cinco días hábiles siguientes, podrá exponer sus defensas, alegando lo que a su derecho convenga, debiendo aportar las pruebas que justifiquen el cumplimiento de sus obligaciones contractuales;
- c) Transcurrido el término a que se refiere el punto anterior y si "EL PROVEEDOR" no hace manifestación que justifique fehacientemente su incumplimiento o haciéndolo "EL INSTITUTO" estima que no es satisfactoria, comunicará a "EL PROVEEDOR" su resolución; y
- d) La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a "EL PROVEEDOR" dentro de los quince días hábiles siguientes a lo señalado en el inciso b) de esta cláusula.
- e) En el caso de que la decisión de "EL INSTITUTO" sea dar por terminado el contrato, hará efectiva la garantía para el cumplimiento del mismo, por el monto total de la obligación garantizada.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Además la rescisión del contrato se sujetará a los siguientes supuestos:

1. Cuando se rescinda el contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar "EL INSTITUTO" por concepto de los bienes recibidos o los servicios prestados hasta el momento de rescisión.
2. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se hiciere entrega de los bienes o se prestaren los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de "EL INSTITUTO" de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.
3. La liquidación total de los trabajos no significará la aceptación de los mismos, por lo tanto "EL INSTITUTO" se reserva expresamente el derecho de reclamar los servicios faltantes o mal ejecutados, o el pago de lo indebido.

DÉCIMA OCTAVA. CONFIDENCIALIDAD: "EL PROVEEDOR" se obliga expresamente a mantener y guardar en estricta y absoluta confidencialidad y reserva toda la información o documentación que le sea proporcionada por "EL INSTITUTO" como resultado de la prestación de los servicios encomendados en virtud del presente contrato, por lo tanto deberá abstenerse de publicarla, reproducirla o comunicarla a personas ajenas a "EL INSTITUTO" o a utilizarla para su beneficio personal, misma que deberá devolver a "EL INSTITUTO" al primer requerimiento.

Si "EL PROVEEDOR" incumple con la obligación de guardar confidencialidad y reserva, éste se obliga a reparar los daños y a indemnizar por los perjuicios que por ello cause a "EL INSTITUTO".

DÉCIMA NOVENA. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES: "EL PROVEEDOR" se obliga a no ceder ni a subcontratar los derechos y obligaciones del presente contrato a ninguna persona física o moral.

VIGÉSIMA. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR: "EL PROVEEDOR" acepta desde ahora en responder por el cumplimiento de todas y cada una de sus obligaciones contraídas con motivo de este contrato para el caso de que ocurra algún caso fortuito o fuerza mayor.

VIGÉSIMA PRIMERA. PRÓRROGAS: "EL INSTITUTO" de conformidad con el Artículo 45 Fracción XV de la Ley, podrá otorgar prórrogas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales a través del Titular de la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales en los siguientes casos:

- a) Prórroga de tiempo por parte de "EL PROVEEDOR": sin penalización: por caso fortuito o de fuerza mayor (deberá solicitarlo por escrito fundado y motivado, inmediatamente al vencimiento de la fecha que corresponda).
- b) Prórroga de tiempo por parte de "EL PROVEEDOR": con la penalización correspondiente: por causas imputables al proveedor (deberá solicitarlo por escrito fundado y motivado, siempre y cuando dicha petición sea previa al incumplimiento cuando menos con cinco días de anticipación).
- c) Prórroga de tiempo por parte de "EL INSTITUTO": por caso fortuito o de fuerza mayor o alguna otra causa que le impida recibir el servicio en los términos pactados en el contrato, (deberá notificarlo el área usuaria o requirente de los servicios a "EL PROVEEDOR" y a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales por escrito fundado y motivado, siempre y cuando dicha petición sea previa al incumplimiento cuando menos con un día de anticipación).

VIGÉSIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA: El presente contrato, podrá darse por terminado anticipadamente por "EL INSTITUTO" cuando concurren razones de interés general, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a "EL



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INSTITUTO, 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 Secretaría de la Función Pública.

En estos casos se reembolsará a "EL PROVEEDOR" los gastos no recuperables en que hubiera incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

VIGÉSIMA TERCERA. SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS: Cuando en la prestación del servicio se presente caso fortuito o de fuerza mayor, "EL INSTITUTO", bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados y se reintegrarán los anticipos no amortizados.

Los gastos no recuperables que se originen por la suspensión de servicios por causas imputables a "EL INSTITUTO" se pagarán en una sola exhibición a solicitud escrita de "EL PROVEEDOR", siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato de que se trate, dicho trámite será realizado por el Responsable de Administrar y verificar el cumplimiento del presente contrato de "EL INSTITUTO".

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

VIGÉSIMA CUARTA. MODIFICACIONES: Cualquier modificación, adición o variación de los términos y condiciones estipulados en el presente contrato, se deberá hacer mediante acuerdo por escrito y firmado por las partes y sin este requisito no será válida.

VIGÉSIMA QUINTA. CONCILIACIONES: En cualquier momento el PROVEEDOR y el INSTITUTO, podrán presentar ante la Secretaría de la Función Pública solicitud de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, en los términos del artículo 77 de la ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA SEXTA. LÍMITES DE RESPONSABILIDAD: Con excepción de las obligaciones derivadas del presente contrato, "EL INSTITUTO" no adquiere ni reconoce otras distintas de las mismas en favor de "EL PROVEEDOR", en virtud de no ser aplicable la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, conforme a su artículo 8o. ;por lo tanto "EL PROVEEDOR" no será considerado como trabajador, para los efectos de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado, en los términos del artículo 2o. fracción I, último párrafo, del propio ordenamiento; y de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, en los términos de su artículo 35.

VIGÉSIMA SEPTIMA. JURISDICCIÓN Y DISPOSICIONES LEGALES: Para la interpretación y cumplimiento de éste contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, por lo tanto "EL PROVEEDOR" renuncia al fuero que pudiere corresponderle por razón de su domicilio presente o futuro.

Las partes convienen en someterse, para todo lo no previsto en éste contrato a lo dispuesto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de manera supletoria a lo dispuesto en el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles.

Leído que fue el presente contrato y enteradas las partes de su valor y consecuencias legales, lo firman en tres ejemplares en la Ciudad de México, Distrito Federal el día **15 de enero de 2015**.

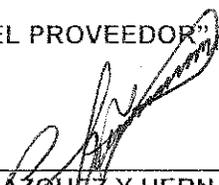


INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

POR "EL INSTITUTO"


LIC. MARIO FRANCISCO MARQUEZ ALBO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN

POR "EL PROVEEDOR"

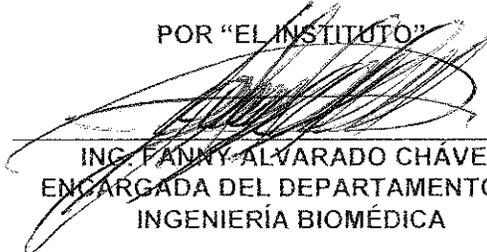

ING. RAMÓN VAZQUEZ Y HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR LA SUBD. DE RECURSOS MATERIALES
Y SERVICIOS GENERALES


LIC. SERGIO AQUINO AVENDAÑO
SUBD. DE RECURSOS MATERIALES
Y SERVICIOS GENERALES

RESPONSABLE DE ADMINISTRAR Y VERIFICAR
EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

POR "EL INSTITUTO"


ING. FANNY ALVARADO CHÁVEZ
ENCARGADA DEL DEPARTAMENTO DE
INGENIERÍA BIOMÉDICA

REVISÓ EL DEPARTAMENTO DE ASESORÍA JURÍDICA


LIC. HUMBERTO EMILIANO RAMÍREZ MELCHOR
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE
ASESORÍA JURÍDICA

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL No. DE CONTRATO: INCMN/706/2/AD/015/15 DE FECHA 15 DE ENERO DEL AÑO 2015,



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ANEXO UNO

RELACIÓN DE EQUIPOS

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE IB	Departamento
1	Campana de Flujo Laminar	Forma	1100	11/02/15 - 10/06/15	CAFL-II-034	Infectología
2	Campana de Flujo Laminar	Forma	1100	11/02/15 - 10/06/15 - 07/10/15	CAFL-II-032	Infectología
3	Campana de Flujo Laminar	Forma	1100	04/02/15 - 11/06/15 - 08/10/15	CAFL-IM-026	Microbiología
4	Campana de Flujo Laminar	Forma	1100	04/02/15 - 11/06/15 - 08/10/15	CAFL-IM-027	Microbiología
5	Campana de Flujo Laminar	Forma	1200	11/02/15 - 15/04/15 - 10/06/15 - 12/08/15 - 14/10/15 - 09/12/15	CAFL-IM-023	Microbiología
6	Campana de Flujo Laminar	Forma	1124	16/02/15 - 05/06/15 - 05/10/15	CAFL-FN-024	Fisiología de la Nutrición
7	Campana de Flujo Laminar	Forma	1839	16/02/15 - 05/06/15 - 05/10/15	CAFL-FN-025	Fisiología de la Nutrición
8	Campana de Flujo Laminar	Forma Scientific	1184 A/B 3	05/02/15 - 03/06/15 - 07/10/15	CAFL-BR-015	Biología de la reproducción
9	Campana de Flujo Laminar	Forma Scientific	1186 A/B 3	05/02/15 - 03/06/15 - 09/10/15	CAFL-BR-019	Biología de la reproducción
10	Campana de Flujo Laminar	Labconco	Purifier Clas II Biosafety Cabinet 36204-0400	09/02/15 - 05/06/15 - 05/10/15	CAFL-IN-043	Inmunología
11	Campana de Flujo Laminar	Thermo Forma	1284	09/02/15 - 05/06/15 - 05/10/15	CAFL-HO-048	Hematología
12	Campana de Flujo Laminar	Thermo Forma	1118	26/02/15 - 25/06/15 - 14/10/15	CAFL-II-030	Infectología



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

13	Campana de Flujo Laminar	Thermo Forma	1118	16/01/15 - 21/05/15 - 25/09/15	CAFL-II-040	Infectología
14	Campana de Flujo Laminar	Thermo Forma	1286	14/01/15 - 18/06/15 - 14/10/15	CAFL-PA-049	Patología
15	Campana de Bioseguridad	Labconco	34410	03/02/15 - 04/06/15 - 06/11/15	CABI-PA-001	Patología
16	Balanzas Analíticas	Acculab	V-600	18/02/15 - 15/06/15 - 16/10/15	BAAN-II-024	Infectología
17	Balanzas Analíticas	Chyo	IL-180	05/02/15 - 10/06/15 - 07/10/15	BAAN-FN-033	Fisiología de la Nutrición
18	Balanza	Sartorius	S/N	23/01/15 - 16/07/15	BAAN-BR-021	Biología de la reproducción
19	Balanza Granataria	Sartorius	BL-500	04/03/15 - 04/09/15	BAGR-IM-013	Microbiología
20	Balanzas Analíticas	Sartorius	2442	27/05/2015	BAAN-GN-008	Genética
21	Balanzas Analíticas	Sartorius	Analytc AC210P	18/02/15 - 17/06/15 - 09/10/15	BAAN-FN-030	Fisiología de la Nutrición
22	Balanzas Analíticas	Sartorius	RC160D	07/05/2015	BAAN-II-031	Infectología
23	Balanzas Analíticas	Sartorius	2403	06/03/15 - 03/07/15 - 06/11/15	BAAN-IN-002	Inmunología
24	Balanzas Analíticas	Sartorius	R160P	18/02/15 - 17/06/15 - 15/10/15	BAAN-IN-041	Inmunología
25	Balanza Granataria	Sartorius	BL610	18/02/15 - 17/06/15 - 15/10/15	BAGR-BM-035	Biología Molecular
26	Balanza Granataria	Sartorius	BL3100	15/07/2015	BAAN-CT-011	Ciencia y Tecnología de los Alimentos
27	Balanza Granataria	Sartorius	1104	13/03/15 - 17/07/15 - 16/11/15	BAGR-IN-045	Inmunología
28	Balanza Granataria	Ohaus	ADVENTURE	11/06/15 - 10/12/15	BAGR-ET-030	Endocrinología
29	Balanza Analítica	Ohaus	EXPLORER E02140	11/06/15 - 10/12/15	BAAN-ET-038	Endocrinología
30	Balanza Analítica	Ohaus	AR2140	17/03/15-17/09/15	BAAN-NA-045	Nutrición Animal
31	Balanza Electronica	SCIENTECH	SL2000	15/07/2015	BAEL-CT-025	Ciencia y Tecnología de los Alimentos
32	Balanza Electronica	SCIENTECH	SL-500	17/03/15-17/09/15	BAGR-IM-012	Microbiología
33	Balanza Granataria	Ohaus	Harbard Trip Balance	17/03/15-17/09/15	BAGR-TM-042	Toma de Muestras



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

34	Balanza Granataria	Brabender	S/M	15/07/2015	BAGR-CT-052	Ciencia y Tecnología de los Alimentos
35	Balanza Granataria	Ohaus	Harbard Trip Balance	18/03/15-18/09/15	BAGR-MN-027	Medicina Nuclear
36	Balanza de Plato	Ohaus	Harbard Trip Balance	18/03/15-18/09/15	BAPL-NF-005	Nefrología
37	Balanza de Plato	Ohaus	Harbard Trip Balance	18/03/15-18/09/15	BAPL-NF-014	Nefrología
39	Centrífuga Ref.	Damon IEC	CENTRA 7R	05/02/15 - 04/06/15 - 08/10/15	CERE-II-035	Infectología
40	Centrífuga Ref.	Damon IEC	DPR 6000	13/02/15 - 15/06/15 - 08/10/15	CERE-IN-048	Inmunología
41	Centrífuga Ref.	Eppendorf	5402	13/03/15 - 13/07/15 - 14/11/15	CERE-FN-042	Fisiología de la Nutrición
42	Centrífuga Ref.	Eppendorf	5417R	04/02/15 - 04/06/15 - 07/10/15	CERE-BR-006	Biología de la reproducción
43	Centrífuga Ref.	Eppendorf	5804R	20/02/15 - 18/06/15 - 16/10/15	CERE-GN-030	Genética
44	Centrífuga Ref.	Eppendorf	5804R	13/02/15 - 12/06/15 - 16/10/15	CERE-PA-044	Patología
45	Centrífuga Ref.	Eppendorf	5402	05/02/15 - 04/06/15 - 08/10/15	CERE-PA-045	Patología
46	Concentrador	Eppendorf	5301	08/04/15 - 07/10/15	EVVA-GN-002	Genética
47	Centrífuga Ref.	Eppendorf	5810R	19/03/15 - 20/07/15 - 19/11/15	CERE-II-063	Infectología
48	Centrífugas Refrigeradas	Hermle	Z-323K	18/02/15 - 20/04/15 - 17/06/15 - 14/10/15	CERE-IN-049	Inmunología
49	Centrífugas Refrigerada de mesa	Hettich	UNIVERSAL 32R	19/03/15 - 20/07/15 - 19/11/15	CERE-IM-032	Microbiología
50	Centrífugas Refrigerada	Hettich	ROTINA 46R	19/03/15 - 16/07/15 - 19/11/15	CERE-IM-034	Microbiología
51	Centrífugas Refrigerada	Hettich	MIKRO 22R	29/01/15 - 28/05/15 - 01/10/15	CERE-GA-013	Gastroenterología



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

53	Centrifugas Refrg.	IEC International	PR-7000	25/02/15 - 24/06/15 - 19/10/15	CERE-NF-027	Nefrología
54	Centrífuga	Jouan	11175775	02/02/15 - 03/06/15 - 07/10/15	CERE-GA-060	Gastroenterología
55	Centrífuga	Jouan	BR41	19/02/15 - 18/06/15 - 19/10/15	CENT-MT-004	Medicina Transfusional
56	Centrifugas Refrg.	Jouan	MR-1812	25/02/15 - 24/06/15 - 21/10/15	CERE-NF-057	Nefrología
57	Centrífuga de mesa	Jouan	MR-1822	20/02/15 - 22/05/15 - 23/09/15	CERE-IM-036	Microbiología
58	Centrífuga Refrigerada	KENDRO	Multifuge 3S-R	25/02/15 - 24/06/15 - 21/10/15	CERE-BM-050	Biología Molecular
59	Centrífuga Refrigerada	KENDRO	Multifuge 3S-R	27/02/15 - 26/06/15 - 19/10/15	CERE-MN-046	Medicina Nuclear
60	Centrífuga Refrg.	Sorvall	RT-7	26/02/15 - 25/06/15 - 08/10/15	CERE-BR-004	Biología de la Reproducción
61	Centrífuga Refrg.	Sorvall	RMC14	19/02/15 - 25/06/15 - 14/10/15	CERE-BR-005	Biología de la Reproducción
62	Centrífuga Refrg.	Sorvall	TRT6000B	27/02/15 - 29/06/15 - 28/10/15	CERE-BR-019	Biología de la Reproducción
63	Centrífuga Refrg.	Sorvall	RT6000B	27/02/15 - 29/05/15 - 30/09/15	CERE-BQ-025	Bioquímica
64	Centrífuga Refrg.	Sorvall	RC-5B	06/02/15 - 04/06/15 - 09/10/15	CERE-BQ-026	Bioquímica
65	Centrífuga Refrg.	Sorvall	RT6000B	06/02/15 - 03/06/15 - 07/10/15	CERE-II-036	Infectología
66	Centrífuga Refrg.	Sorvall	RC-5B	09/02/15 - 08/06/15 - 05/10/15	CERE-II-039	Infectología
67	Centrífuga Refrg.	Sorvall	RC-5B	06/02/15 - 03/06/15 - 07/10/15	CERE-II-043	Infectología
68	Centrífuga Refrg.	Sorvall	RC-5	16/02/15 - 10/06/15 - 15/10/15	CERE-IN-010	Inmunología

d *eff*



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

69	Centrifuga Refrg.	Sorvall	RT6000D	16/02/15 - 10/06/15 - 14/10/15	CERE-IN-011	Inmunología
70	Centrifuga Refrg.	Sorvall	RC3B	16/02/15 - 10/06/15 - 08/07/15 - 15/10/15	CERE-MT-007	Medicina Transfusional
71	Centrifuga Refrg.	Sorvall	RC3BPLUS	18/02/15 - 17/06/15 - 09/10/15	CERE-MT-009	Medicina Transfusional
72	Centrifuga Refrg.	Jouan	KR4I	06/03/15 - 08/06/15 - 05/10/15	CERE-MT-072	Medicina Transfusional
73	Congeladores	Forma Scientific	3627	17/03/15 - 17/09/15	CONG-II-052	Infectología
74	Congeladores	Gibson	Food Freezer FH26m6WHFA	19/02/15 - 25/06/15 - 14/10/15	CONG-IN-007	Inmunología
75	Congelador Vert. de -20°C	GS- Laboratory	REF1617A14	11/03/15 - 15/07/15 - 11/11/15	CONG-IM-057	Microbiología
76	Congeladores	Lab-Line	3762	17/03/15 - 15/07/15 - 17/11/15	CONG-TR-085	Trasplantes
77	Congeladores	Lab-Line	3767	25/02/15 - 24/06/15 - 21/10/15	CONG-BM-072	Biología Molecular
78	Congeladores	Lab-Line	3767	12/02/15 - 11/06/15 - 08/10/15	REFR-BM-068	Biología Molecular
79	Congelador	Revco	RLF2918AK1	14/01/15 - 15/07/15	CONG-II-081	Infectología
80	Congelador	Revco	RLF2918A14	15/01/15 - 16/07/15	CONG-II-082	Infectología
81	Congelador	Revco	RLF2918A14	14/01/15 - 15/07/15	CONG-II-083	Infectología
82	Congelador de - 20°C	Revco	MINI	26/02/15 - 26/06/15 - 19/10/15	CONG-BM-080	Biología Molecular
83	Congeladores	Thermo Forma	Lab Pharmacy Freezer	25/02/15 - 24/06/15 - 19/10/15	CONG-BM-071	Biología Molecular
84	Congeladores	Tor Rey	Frigidaire	01/04/15 - 05/08/15 - 02/12/15	CONG-IN-070	Inmunología
85	Congeladores	Tor Rey	CH5LO	11/03/15 - 15/07/15 - 11/11/15	CONG-CI-063	Cirugía



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

86	Congelador	Thermo Scientific	3767A	11/06/15 - 23/10/15	CONG-LC-088	Laboratorio Central
87	Congelador	Thermo Scientific	3767A	11/06/15 - 23/10/15	CONG-LC-089	Laboratorio Central
88	Incubadora con Refrigeración	Amerex	IC-150R	08/04/15 - 09/10/15	INRE-CT-003	Ciencia y Tecnología de los Alimentos
89	Refrigerador	Forma Scientific	3664	06/03/15 - 02/07/15 - 05/11/15	REFR-HC-060	Hospitalización Colectiva
90	Refrigerador	Forma Scientific	3656	05/03/15 - 02/07/15 - 05/11/15	REFR-HC-063	Hospitalización Colectiva
91	Refrigerador	Forma Scientific	3656	06/03/15 - 10/07/15 - 09/11/15	REFR-HP-062	Hospitalización Privada
92	Refrigerador	Forma Scientific	3883	05/03/15 - 09/07/15 - 06/11/15	REFR-FM-061	Farmacia
93	Refrigerador	Helmer	IH13120	04/03/15 - 08/07/15 - 04/11/15	REFR-MT-032	Medicina Transfusional
94	Refrigerador	Lab-Line	3781 DTS	28/09/2015	REFR-CT-069	Ciencia y Tecnología de los Alimentos
95	Refrigerador	Nieto	S/N	09/02/15 - 03/06/15 - 09/10/15	REFR-IM-057	Microbiología
96	Refrigerador	Revco	MINI REF-517-A14	27/02/15 - 25/06/15 - 29/10/15	CONG-BM-073	Biología Molecular
97	Refrigerador	Revco	S/N	04/03/15 - 08/07/15 - 04/11/15	REFR-FM-074	Farmacia
98	Refrigerador	Revco	REB5004A20	11/03/15 - 15/07/15 - 11/11/15	REFR-MT-048	Medicina Transfusional
99	Refrigerador	Revco	RE2304A16	25/02/15 - 26/06/15 - 16/10/15	REFR-HO-071	Hematología
100	Refrigerador Vertical Puerta Transparente	Revco	REL2304A18	23/02/15 - 22/06/15 - 22/10/15	REFR-IM-068	Microbiología
101	Refrigerador para Medicamentos	LG	GM-R502YVQ	16/02/15 - 26/06/15 - 23/10/15	REFR-EH-081	Epidemiología Hospitalaria
102	Refrigerador para Medicamentos	Thermo Scientific	RPR5004A21	08/06/15 - 05/10/15	REFR-FM-086	Farmacia
103	Refrigerador para Medicamentos	Revco	RPR-3004A	08/06/15 - 05/10/15	REFR-TI-088	Terapia Intensiva



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

104	Refrigerador para Medicamentos	Revco	RPR-3004A	10/06/15 - 07/10/15	REFR-FM-087	Farmacia
105	Refrigerador para Medicamentos	Revco	REL 5004A21	16/02/15 - 26/06/15 - 23/10/15	REFR-TR-080	Trasplantes
106	Refrigerador	Thermo Scientific	REC7504A20	05/06/15 - 22/10/15	REFR-LC-100	Laboratorio Central
107	Refrigerador	Thermo Scientific	REC7504A20	10/06/15 - 22/10/15	REFR-LC-101	Laboratorio Central
108	Refrigerador	Thermo Scientific	REC7504A20	10/06/15 - 23/10/15	REFR-LC-102	Laboratorio Central
109	Refrigerador	Thermo Forma	3779	05/06/15 - 22/10/15	REFR-BM-067	Biología Molecular
110	Refrigerador	Thermo Forma	8624	05/06/15 - 22/10/15	REFR-MT-007	Medicina Transfusional
111	Termocicladores	Eppendorf	5331	01/04/15 - 02/10/15	TECI-GN-009	Genética
112	Termocicladores	Stratagene	Robo Cycler 40	22/01/15 - 23/07/15	TECI-IN-001	Inmunología
113	Termocicladores	Stratagene	Robo Cycler 41	21/01/15 - 22/07/15	TECI-IN-026	Inmunología
114	Ultracentrífugas	Sorvall	Discovery 100SE	27/02/15 - 26/06/15 - 28/10/15	CEUL-BM-004	Biología Molecular
115	Ultracentrífugas	Sorvall	COMBI OTD	27/02/15 - 26/06/15 - 19/10/15	CEUL-II-006	Infectología
116	UltraCongeladores	Forma Scientific	8300	11/03/15 - 08/07/15 - 11/11/15	ULCO-BR-016	Biología de la Reproducción
117	UltraCongeladores	Forma Scientific	926	06/03/15 - 13/07/15 - 04/11/15	ULCO-BR-017	Biología de la Reproducción
118	UltraCongeladores	Forma Scientific	8342	06/03/15 - 13/07/15 - 12/11/15	ULCO-BR-019	Biología de la Reproducción
119	UltraCongeladores	Forma Scientific	3670	04/03/15 - 01/07/15 - 04/11/15	ULCO-BI-067	Bioterio
120	UltraCongeladores	Forma Scientific	8416	12/03/15 - 13/07/15 - 17/11/15	ULCO-FN-047	Fisiología de la Nutrición
121	UltraCongeladores	Forma Scientific	8526	12/03/15 - 10/07/15 - 17/11/15	ULCO-FN-048	Fisiología de la Nutrición
122	UltraCongeladores	Forma Scientific	923	17/03/15 - 22/07/15 - 13/11/15	ULCO-HO-042	Hematología



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

123	UltraCongeladores	Forma Scientific	8559	26/03/15 - 23/07/15 - 26/11/15	ULCO-II-032	Infectologia
124	UltraCongeladores	Forma Scientific	8316	25/03/15 - 29/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-035	Infectologia
125	UltraCongeladores	Forma Scientific	8326	25/03/15 - 29/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-036	Infectologia
126	UltraCongeladores	Forma Scientific	8359	26/03/15 - 30/07/15 - 26/11/15	ULCO-II-037	Infectologia
127	UltraCongeladores	Forma Scientific	8416	25/03/15 - 22/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-038	Infectologia
128	UltraCongeladores	Forma Scientific	8426	17/03/15 - 22/07/15 - 13/11/15	ULCO-II-040	Infectologia
129	UltraCongeladores	Forma Scientific	8426	25/03/15 - 22/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-041	Infectologia
130	UltraCongeladores	Forma Scientific	8316	13/03/15 - 22/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-045	Infectologia
131	UltraCongeladores	Forma Scientific	8317 Bio Freeizer	26/03/15 - 23/07/15 - 26/11/15	ULCO-IN-008	Inmunologia
132	UltraCongeladores	Forma Scientific	8300	08/04/15 - 05/08/15 - 03/12/15	ULCO-IN-013	Inmunologia
133	UltraCongeladores	Forma Scientific	917	06/03/15 - 02/07/15 - 09/11/15	ULCO-IN-060	Inmunologia
134	UltraCongeladores	Forma Scientific	8300	04/03/15 - 08/07/15 - 04/11/15	ULCO-MN-053	Medicina Nuclear
135	UltraCongeladores	Forma Scientific	8336	04/03/15 - 08/07/15 - 11/11/15	ULCO-MT-004	Medicina Transfusional
136	UltraCongeladores	Forma Scientific	8360	04/03/15 - 08/07/15 - 11/11/15	ULCO-MT-005	Medicina Transfusional
137	UltraCongeladores	Thermo Forma	8516	06/04/15 - 03/08/15 - 07/12/15	ULCO-II-049	Infectologia
138	UltraCongeladores	Thermo Forma	8604	06/04/15 - 03/08/15 - 07/12/15	ULCO-II-050	Infectologia



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

139	UltraCongeladores	Revco	ULT-1386-5-A30	12/02/15 - 11/06/15 - 15/10/15	ULCO-II-051	Infectología
140	UltraCongeladores	Revco	ULT1375-5A12	12/02/15 - 11/06/15 - 15/10/15	ULCO-IN-006	Inmunología
141	UltraCongeladores	Revco	Ultra Low Alarm System	25/03/15 - 22/07/15 - 25/11/15	ULCO-IN-007	Inmunología
142	UltraCongeladores	Revco	ULT3286-951-D38	01/04/15 - 05/08/15 - 02/12/15	ULCO-IM-072	Microbiología
143	UltraCongeladores	Revco	ULT-1386-5-A30	19/02/15 - 18/06/15 - 09/10/15	ULCO-IM-027	Microbiología
144	UltraCongeladores	Revco	ULT2586-5-A31	19/02/15 - 18/06/15 - 09/10/15	ULCO-IM-029	Microbiología
145	UltraCongeladores	Revco	ULT-1386-5-A14	20/02/15 - 18/06/15 - 09/10/15	ULCO-IM-030	Microbiología
146	UltraCongeladores	Revco	ULT-2140-5A35	23/02/15 - 22/06/15 - 19/10/15	ULCO-NF-020	Nefrología
147	UltraCongeladores	Revco	ULT-2235-AJ	23/02/15 - 22/06/15 - 19/10/15	ULCO-BQ-021	Bioquímica
148	UltraCongeladores	Revco	ILT-1685-AMT	23/02/15 - 22/06/15 - 19/10/14	ULCO-BR-022	Biología de la Reproducción
149	UltraCongeladores	Thermo	ULT-1386-5A	06/04/15 - 06/08/15 - 03/12/15	ULCO-TR-069	Trasplantes
150	UltraCongeladores	Thermo Electron Corporation	995 Forma-86C ULT Frezer	05/03/15 - 09/07/15 - 12/11/15	ULCO-PA-070	Patología
151	UltraCongeladores	Thermo Forma	8529	06/04/15 - 03/08/15 - 07/12/15	ULCO-BM-064	Biología Molecular
152	UltraCongeladores	Thermo Forma	8529	26/03/15 - 27/07/15 - 30/11/15	ULCO-BM-065	Biología Molecular
153	UltraCongeladores	Thermo Forma	981	01/04/15 - 05/08/15 - 02/12/15	ULCO-MN-059	Medicina Nuclear
154	UltraCongeladores	Nuajre	UN-6617A36	05/03/15 - 09/07/15 - 12/11/15	ULCO-PA-058	Patología



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

155	UltraCongeladores	Revco	ULT2186-10-A43	12/03/15 - 10/07/15 - 04/11/15	ULCO-GA-083	Gastroenterología
156	UltraCongeladores	Revco	ULT-2186-10A	12/03/15 - 10/07/15 - 04/11/15	ULCO-FN-080	Fisiología de la Nutrición
157	UltraCongeladores	Revco	ULT-2186-10A	12/03/15 - 10/07/15 - 04/11/15	ULCO-MT-079	Medicina Transfusional
158	UltraCongeladores	Thermo Scientific	ULT2186-10-A43	12/03/14 - 27/07/15 - 04/11/15	ULCO-PA-084	Patología
159	UltraCongeladores	Revco	ULT2186-10-A43	24/04/15 - 29/06/15 - 30/10/15	ULCO-NF-082	Nefrología
160	UltraCongeladores	Revco	ULT2186-10-A23	27/04/15 - 29/06/15 - 30/10/15	ULCO-NF-081	Nefrología
161	UltraCongeladores	Revco	ULT2586-6A	16/02/15 - 26/06/15 - 23/10/15	ULCO-BM-076	Biología Molecular
162	UltraCongeladores	Thermo Scientific	ULT-1786-4A	09/02/15 - 10/06/15 - 05/10/15	ULCO-GA-074	Gastroenterología
163	UltraCongeladores	Thermo Forma	ULT2330A19	09/02/15 - 08/06/15 - 05/10/15	ULCO-GA-097	Gastroenterología
164	UltraCongeladores	Thermo Forma	ULT2186-6A44	11/02/15 - 08/06/15 - 05/10/15	ULCO-NF-094	Nefrología
165	UltraCongeladores	Forma Scientific	959	10/06/15 - 09/12/15	ULCO-ET-114	Endocrinología
166	UltraCongeladores	Revco Scientific	ULT-13863A14	10/06/15 - 09/12/15	ULCO-ET-106	Endocrinología
167	UltraCongeladores	Thermo Scientific	ULT1386-3-A41	10/06/15 - 09/12/15	ULCO-ET-105	Endocrinología
168	UltraCongeladores	Revco Scientific	ULT1386-3A14	17/06/15 - 16/12/15	ULCO-ET-103	Endocrinología
169	UltraCongeladores	Revco	N-A35667-A	17/06/15 - 16/12/15	ULCO-ET-076	Endocrinología
170	UltraCongeladores	Revco	ULT-350-5A12	13/04/15- 13/07/15-13/10/15	ULCO-BI-001	Bioterio
171	UltraCongeladores	Revco	ULT975-A-E-B	13/04/15- 13/07/15-13/10/15	ULCO-BQ-015	Bioquímica



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

172	UltraCongeladores	Revco	TULT-1386-AO-C	13/04/15-13/07/15-13/10/15	ULCO-BR-012	Biología de la reproducción
173	UltraCongeladores	Nuaire	NU6510	14/04/15-14/07/15-14/10/15	ULCO-BR-018	Biología de la reproducción
174	UltraCongeladores	Revco	ILT-1685-AMT	23/02/15 - 22/06/15	ULCO-BR-022	Biología de la reproducción
175	UltraCongeladores	Sanyo	MDF-U52RA	14/04/15-14/07/15-14/10/15	ULCO-ET-101	Endocrinología
176	UltraCongeladores	Revco	Ultra Low	14/04/15-14/07/15-14/10/15	ULCO-FN-077	Fisiología de la Nutrición
177	UltraCongeladores	Revco	ULI-1685-AKK	15/04/15-15/07/15-15/10/15	ULCO-GA-010	Gastroenterología
178	UltraCongeladores	Revco	ULTI-786-7-A14	15/04/15-15/07/15-15/10/15	ULCO-GA-011	Gastroenterología
179	UltraCongeladores	Revco	1100	15/04/15-15/07/15-15/10/15	ULCO-GN-024	Genética
180	UltraCongeladores	Harris	ELT-21V-85A14	16/04/15-16/07/15-16/10/15	ULCO-GN-025	Genética
181	UltraCongeladores	Nuaire	UN-6621A35	16/04/15-16/07/15-16/10/15	ULCO-GN-026	Genética
182	UltraCongeladores	Revco	ULT-1386-5-D14	16/04/15-16/07/15-16/10/15	ULCO-HO-043	Hematología
183	UltraCongeladores	Revco	ULT1786-7-A12	20/04/15-20/07/15-19/10/15	ULCO-II-034	Infectología
184	UltraCongeladores	Thermo Forma	ULT-2586-10-946	20/04/15-20/07/15-19/10/15	ULCO-II-122	Infectología
185	UltraCongeladores	Forma Scientific	8442	20/04/15-20/07/15-19/10/15	ULCO-IM-031	Microbiología
186	UltraCongeladores	Thermo Scientific	ULT-3280-10HD-D43	21/04/15-21/07/15-20/10/15	ULCO-IM-099	Microbiología
187	UltraCongeladores	Harris	ELT-10LS-90A14	21/04/15-21/07/15-20/10/15	ULCO-IN-009	Inmunología
188	UltraCongeladores	JEWETT	LTV-13-D36	21/04/15-21/07/15-20/10/15	ULCO-MT-003	Medicina Transfusional



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

189	UltraCongeladores	Forma Scientific	8326	22/04/15-22/07/15-21/10/15	ULCO-PA-054	Patología
190	UltraCongeladores	Forma Scientific	8400	22/04/15-22/07/15-21/10/15	ULCO-PA-055	Patología
191	UltraCongeladores	Nuaire	NU6511G	22/04/15-22/07/15-21/10/15	ULCO-PA-056	Patología
192	UltraCongeladores	Nuaire	NU6511G	23/04/15-23/07/15-22/10/15	ULCO-PA-057	Patología
193	UltraCongeladores	Forma Scientific	8400	23/04/15-23/07/15-22/10/15	ULCO-TR-062	Trasplantes
194	Refrigerador	Fisher Scientific	MR2555-SAE- FS	23/04/15-23/07/15-22/10/15	REFR-PA-110	Patología
195	Refrigerador	Fisher Scientific	13-986-120	24/04/15-24/07/15-23/10/15	REFR-CI-091	Cirugía
196	Refrigerador de Medicamentos	Thermo Scientific	FRGL2304A22	24/04/15-24/07/15-23/10/15	REFR-EH-104	Epidemiología Hospitalaria
197	Congelador	Arctico	LF500	24/04/15-24/07/15-23/10/15	CONG-BR-091	Biología de la reproducción
198	Congelador	Arctico	LF500	27/04/15-27/07/15-26/10/15	CONG-PA-96	Patología
199	UltraCongelador	Thermo Scientific	990	27/04/15-27/07/15-26/10/15	ULCO-BR-124	Biología de la reproducción
200	UltraCongelador	Thermo Scientific	990	27/04/15-27/07/15-26/10/15	ULCO-MT-123	Medicina Transfusional
201	UltraCongelador	Thermo Scientific	88000	28/04/15-28/07/15-27/10/15	ULCO-GN-112	Genética
202	UltraCongelador	Thermo Scientific	990	28/04/15-28/07/15-27/10/15	ULCO-MT-130	Medicina Transfusional

Se solicita contrato SIN refacciones para todos los mantenimientos de todos los equipos, las refacciones que se requieran serán solicitadas por evento



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ANEXO DOS

ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO

2.1 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

1. Se realizarán de acuerdo al calendario que aparece en el **Anexo Uno del presente contrato**.
2. El proveedor debe registrarse en la computadora de Supervisión de Contratos, ubicada en el Departamento de Ingeniería Biomédica, cada vez que se presente para la realización de un Mantenimiento Preventivo, en la sección correspondiente a Mantenimientos Preventivos, llenando todos los espacios. Cada proveedor contará con una clave.
3. En caso de cambios de fecha, el usuario informará por escrito y con anticipación a Ingeniería Biomédica para que sea reprogramada la fecha con el proveedor. En caso de que el proveedor, por causas de fuerza mayor, necesite cambio de fecha, deberá solicitar a Ingeniería Biomédica la autorización, por lo menos con 3 días de anticipación y esperar respuesta.
4. El proveedor deberá incluir en el reporte de Mantenimiento Preventivo y verificación su rutina detallada y el check list de acuerdo con las recomendaciones que hace el fabricante a través de los manuales de servicio.
5. El reporte del Mantenimiento Preventivo y el Check list deben contener todos los datos resultados del cumplimiento de la rutina contemplada en el Anexo 3 del presente contrato y los valores de las mediciones de los parámetros verificados, sus rangos y tolerancias así como la conclusión (resultado) del servicio. De no hacerlo con el reporte de cada equipo y servicio, no se autorizará el pago del mes correspondiente.

2.2 MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS

1. Los Mantenimientos Correctivos deben ser atendidos dentro de las 24 horas corridas en días hábiles (Lunes a Viernes) después de haber recibido el reporte por parte de Ingeniería Biomédica, sin límite de llamadas.
2. El proveedor debe asignar un número de reporte, para confirmar que están enterados de la falla del equipo reportado.
3. El proveedor debe registrarse en la computadora de Supervisión de Contratos, ubicada en el Departamento de Ingeniería Biomédica, cada vez que se presente para la realización de un Mantenimiento Correctivo en la sección correspondiente a Mantenimientos Correctivos, llenando todos los espacios. Cada proveedor contará con una clave.
4. Todos los Mantenimientos deben incluir verificación del funcionamiento del equipo en presencia de personal de Ingeniería Biomédica y/o del usuario. Sólo en caso de que no haya problemas de funcionamiento, el usuario e Ingeniería Biomédica firmarán y sellarán el reporte de servicio.
5. Entregar reportes (legibles) a más tardar al siguiente día después de realizado el servicio.

NOTA: Para todos los Mantenimientos, el proveedor debe utilizar refacciones originales, una vez autorizadas por el Departamento de Ingeniería Biomédica.

2.3 DATOS PARA QUE DEBEN CONTENER LOS REPORTES DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS

Presentar por equipo (marca y modelo) en hoja membretada de la empresa, LA RUTINA de Mantenimiento Preventivo, así como los formatos para los Mantenimientos Correctivos previstos en el Anexo 3 del presente contrato. TODOS deben contener los siguientes puntos (que serán llenados por el personal que realice el servicio al momento de ejecutarlo):

1. Datos del equipo objeto del servicio: nombre, marca, modelo, número de serie
2. Tipo de servicio
3. Número de control de Ingeniería Biomédica.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

4. Número de Contrato (COMPLETO)
5. Datos del Certificado de calibración del equipo de medición (filtros, reactivos, etc.), utilizado para el servicio y VIGENTE al momento del mismo, conteniendo:
 - a. Número de certificado de calibración
 - b. Vigencia de calibración
 - c. Nombre del equipo
 - d. Marca
 - e. Modelo
 - f. Número de serie
6. Número de reporte proporcionado por el proveedor al momento de hacer el reporte (para Mantenimiento Correctivo).
7. Fecha de inicio y término del servicio.
8. Conclusión del servicio (por ejemplo: equipo en espera de cotización, funcionando adecuadamente, no se puede reparar, pasó la verificación, etc.)
9. Nombre y firma de quien realiza el servicio
10. Firma y sello del usuario.
11. Firma y sello del Ingeniero Biomédico responsable del equipo
12. Actividades realizadas

NOTA: LAS RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEBEN CONTENER además, para cada equipo por marca y modelo, la rutina de MP dictada por el fabricante, en hoja membretada del licitante. En tal rutina se debe contar con espacio destinado para anotar las mediciones realizadas a los parámetros medidos, los valores esperados y los rangos en los cuales se considera una medición aceptable; así como el resultado del Mantenimiento, pasa o no pasa, por ejemplo:

Parámetro variable a medir	o	Rango de medición (+/- error)	Valor seleccionado	Valor medido	PASA ✓ NO PASA x

Conclusión del servicio Pasa _____ No Pasa _____

En los REPORTES DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS también deben aparecer los mismos datos excepto los que el fabricante marca para una rutina de Mantenimiento Preventivo.

Todas las rutinas serán evaluadas y deben ser aprobadas por el Departamento de Ingeniería Biomédica

2.4 ESPECIFICACIONES GENERALES A APLICAR EN CUALQUIER SERVICIO DE MANTENIMIENTO

- a. El proveedor deberá enviar al Departamento de Ingeniería Biomédica, sus números telefónicos actuales y las personas de contacto para cotizaciones, servicio técnico, facturación y gerencia así como direcciones de correo electrónico.
- b. El proveedor entregará a Ingeniería Biomédica los certificados vigentes, de la última calibración de los equipos de medición e instrumentos utilizados (de acuerdo al **Anexo 1**) para la realización de los Mantenimientos Preventivos, Correctivos, verificaciones y/o calibraciones; el no entregarlos una vez adjudicado el contrato, es motivo de cancelación del mismo. Antes del vencimiento de dichos certificados, el proveedor es responsable de enviar a calibrar nuevamente sus equipos y entregar copia del certificado actualizado a Ingeniería Biomédica.
- c. En caso de requerirse cotización de alguna refacción no incluida en el contrato, éstas se deberán entregar de acuerdo al **numeral 2.6 del presente Anexo**.
- d. El Proveedor debe contar con personal capacitado y calificado para la realización de los servicios, por lo que debe anexar las copias de cursos de capacitación recibidos por su personal para el equipo al que se está contratando servicios, no para otros similares. Solamente se permitirá el acceso al equipo para personal capacitado y calificado que sea registrado por el proveedor, de tal suerte que se negará el acceso a cualquier otra persona, lo que se tomará como incumplimiento del contrato.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

- e. El Proveedor debe entregar los reportes de Mantenimiento Preventivo y Correctivo, verificación y calibración al Departamento de Ingeniería Biomédica a más tardar al siguiente día del servicio realizado.
- f. El Proveedor, antes de realizar cualquier servicio, debe reportarse al Departamento de Ingeniería Biomédica y registrarse en el Sistema de Supervisión de Contratos, con la clave que le será proporcionada una vez adjudicado el contrato correspondiente. Por lo que debe conservar su clave.
- g. Todos los Mantenimientos deben incluir verificación del funcionamiento del equipo en presencia de personal de Ingeniería Biomédica y/o del usuario. Sólo en caso de que no haya problemas de funcionamiento, el usuario e Ingeniería Biomédica firmarán y sellarán el reporte de servicio, lo que da pie para la autorización de la factura correspondiente.
- h. En todos los servicios contratados, el proveedor debe utilizar refacciones originales.

2.5 DATOS QUE DEBEN CONTENER LOS CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN VIGENTE DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DEL PROVEEDOR, UTILIZADOS DURANTE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS, CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN

- 1. Número de certificado
- 2. Fecha de calibración.
- 3. Vigencia de calibración
- 4. Datos del usuario: Nombre del Proveedor y su dirección.
- 5. Datos del instrumento a calibrar: Tipo de instrumento, marca, modelo, no. de serie, identificación.
- 6. Condiciones ambientales en que se realizó la calibración: Temperatura, humedad relativa, procedimiento utilizado y lugar de calibración.
- 7. Nombre y firma de la persona que realizó la calibración y de quien la revisa o aprueba.
- 8. Especificaciones del instrumento: Intervalo de medición, división mínima, exactitud.
- 9. Datos del patrón utilizado como referencia: Tipo de instrumento, marca, modelo, no. de serie, identificación, exactitud, compañía calibradora, no. de certificado, fecha de calibración, vigencia de la calibración, trazabilidad (Carta de trazabilidad correspondiente al patrón primario reconocido a nivel nacional o internacional, así como su Certificado de Acreditación).
- 10. Resultados de la calibración: Al menos debe incluir 5 lecturas tanto del Instrumento de referencia como del instrumento a calibrar, corrección o error e incertidumbre de las mediciones (la calibración se realizará para cada parámetro de medición en el intervalo solicitado, lo que se debe especificar), observaciones y conclusiones: En dicho apartado se deberá señalar si la calibración realizada cumple o no con las especificaciones establecidas, así como cualquier otro tipo de observación importante.

Incluir también el siguiente formato en el que se concentra la información

Equipo medición	de	Marca	Modelo	No. serie	Utilizado en el servicio de:				
					Partida	Equipo	Marca	Modelo	No. serie

2.6 DATOS QUE DEBEN CONTENER LAS COTIZACIONES DE REFACCIONES NO INCLUIDAS EN EL CONTRATO:

- 1. Datos completos del equipo (Nombre, marca, modelo, serie).
- 2. Número de control de IB.
- 3. Número de contrato
- 4. Descripción detallada de las acciones a realizar y/o refacciones para sustituir.
- 5. Garantía del servicio y/o refacciones.
- 6. Especificar si la refacción es a cambio o no



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

7. Tiempo de entrega.
8. Tipo de moneda en que se cotiza
9. Aclarar que el precio es más IVA

2.7 PENALIZACIONES

1. La penalización por cada día de retraso se contará a partir de que se cumplieron los tiempos establecidos y el monto será determinado por el área correspondiente
2. Es incumplimiento de mantenimiento preventivo, no presentarse al servicio de acuerdo al calendario establecido en el contrato y será aplicada la penalización correspondiente por cada día de retraso
3. Es incumplimiento de mantenimiento correctivo que el proveedor no se presente dentro de las siguientes 24 hrs (corridas) después de haber recibido la llamada de reporte
4. Es incumplimiento el no entregar las cotizaciones en los tiempos estipulados: 3 días hábiles para contratos con refacciones y 5 días hábiles para contratos sin refacciones, y será aplicada la penalización correspondiente por cada día de retraso.
5. Es incumplimiento, no entregar las refacciones en: 3 días hábiles para refacciones nacionales y 10 días hábiles para las de importación. Será aplicada la penalización correspondiente por cada día de retraso.
6. Es incumplimiento no diagnosticar una falla en 48 hr corridas en días hábiles, como máximo, a partir de que se presente en el INSTITUTO. Será aplicada la penalización correspondiente por cada día de retraso.
7. Es incumplimiento exceder el tiempo máximo permitido para un equipo fuera de servicio a partir de que se diagnostica la falla, éste es de 3 días hábiles en caso de requerirse refacciones nacionales y de 10 días hábiles en caso de refacciones de importación. Será aplicada la penalización correspondiente por cada día de retraso.
8. Es incumplimiento al contrato enviar a la atención de un servicio (MP o MC) a personal no capacitado ni experimentado en el servicio técnico del equipo.

Aplican penalizaciones por servicio mal realizado o inconcluso.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ANEXO TRES
RUTINAS DE MANTENIMIENTO

**Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"**

Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlalpan,
México, D.F.

A QUIEN CORRESPONDA

RUTINAS DE MANTENIMIENTO DE LOS DIVERSOS EQUIPOS

Por medio de este conducto enlisto las rutinas de mantenimiento preventivo y correctivo que se les realizaría a los equipos que estuvieran en contrato:

1. BALANZAS Y BALANZAS ANALÍTICAS

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

1. Revisión del sistema eléctrico.
2. Revisión del sistema electrónico.
3. Revisión del sistema electrónico de pesada.
4. Limpieza de tarjetas electrónicas y digitales.
5. Limpieza del sistema óptico y mecánico (según el caso).
6. Limpieza del display (y/o fuente de iluminación).
7. Verificación de los parámetros del instrumento con equipo certificado.
8. Pruebas de operación del Instrumento.

b) Rutinas de Mantenimiento Correctivo.

1. Reparación del sistema electrónico.
2. Reparación del sistema eléctrico de alimentación y Protección.
3. Reparación del sistema electromecánico de pesada.
4. Reparación del sistema óptico y de iluminación.
5. Reemplazo de cualquier componente dañado del equipo.
6. Limpieza general.
7. Pruebas de operación del Instrumento.
8. Verificación de los parámetros del instrumento con equipo certificado

NOTA: Las verificaciones se realizaran con equipo Certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado.

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

- a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.
- b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

2. **BALANZAS DE DOBLE PLATO Y BALANZA GRANATARIA**

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

1. Revisión de los brazos.
2. Ajuste de contrapesos.
3. Limpieza del fiel.
4. Limpieza de escala.
5. Calibración del equipo.
6. Limpieza general.

b) Rutinas de Mantenimiento Correctivo.

Reparación de la escala.
Reparación del fiel de la escala.
Reparación de contra pesos.
Reemplazo de cualquier componente dañado.
Calibración con marco de pesa calibrado.

Nota: Las calibraciones se realizarán con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado.

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

- a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.
 - b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

3. **CAMPANAS DE FLUJO LAMINAR**

RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO RECOMENDADAS POR EL FABRICANTE.

Rutina de Mantenimiento Preventivo.

1. Revisión general del sistema eléctrico, incluyendo lámparas.
2. Revisión general del sistema mecánico-eléctrico de circulación de aire.
3. Inspección visual de filtros y prefiltros.
4. Inspección visual de la cortina de aire de seguridad.
5. Servicio general al motor difusor y revisión de baleros.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

6. Limpieza y descontaminación del gabinete y turbina.
7. Verificación de sellado hermético del plenum.
8. Medición de la velocidad de aire con anemómetro certificado.
9. Conteo de partículas con equipo certificado.
10. Pruebas de operación y buen funcionamiento.
11. Elaboración de reporte.

2. Rutina de Mantenimiento Correctivo.

1. Cambio de lámparas UV y Luz Fluorescente.
2. Descontaminación del gabinete.
3. Cambio de filtros de tipo heppa.
4. Cambio de prefiltro (si lo tiene el equipo)
5. Reparación del motor con fallas mecánicas o eléctricas.
6. Cambio de cualquier componente del equipo que se dañe.
7. Pruebas de operación con equipo certificado.

2. La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

- a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo, en la parte trasera del reporte del servicio.
 - b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante, incluidas en la cara frontal del reporte del servicio.
- En los dos casos a y b, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

4. CENTRIFUGAS

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

1. Limpieza y ajuste del motor de centrifugación.
2. Revisión de escobillas.
3. Revisión de valeros.
4. Revisión del timer y ajuste del sensor de temperatura.
5. Revisión del controlador de temperatura.
6. Limpieza general del condensador y el compresor.
7. Revisión del sensor y controlador de velocidad.
8. Limpieza de tarjetas electrónicas.
9. Chequeo de cableado y reparación de conexiones en mal estado.
10. Limpieza interna y externa general del equipo.
11. Calibración de parámetros como velocidad, temperatura y tiempo con equipo certificado.
12. Lubricación de partes mecánicas.

b) Rutinas de Mantenimiento Correctivo.

1. Corrección de niveles de aceite.
2. Ajuste y/o corrección del voltaje y amperaje.
3. Cambio de empaques.
4. Cambio de válvulas de expansión.
5. Cambio de elementos críticos tales como sensores, placas o barras de desplazamiento, sistema de control, sistema de alarma.
6. Cambio de sello magnético.
7. Balanceo de carga de gas de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
8. Cambio de escobillas y valeros



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

i. Reparación Mayor

1. Cambio de flecha o motor de centrifugación.
2. Cambio del compresor y carga de gas refrigerante.

Nota: Las calibraciones se realizarán con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado.

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

- a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.
- b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

5. CENTRIFUGA DE MESA REFRIGERADA Y CENTRIFUGA DE PISO

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

1. Limpieza y ajuste del motor de centrifugación.
2. Revisión de escobillas.
3. Revisión de valeros.
4. Revisión del sistema de refrigeración.
5. Revisión del timer y ajuste del sensor de temperatura.
6. Revisión del controlador de temperatura.
7. Limpieza general del condensador y el compresor.
8. Revisión del sensor y controlador de velocidad.
9. Limpieza de tarjetas electrónicas.
10. Chequeo de cableado y reparación de conexiones en mal estado.
11. Limpieza interna y externa general del equipo.
12. Calibración de parámetros como velocidad, temperatura y tiempo con equipo certificado.
13. Lubricación de partes mecánicas.

b) Rutinas de Mantenimiento Correctivo.

1. Reparación del sistema de refrigeración
2. Corrección de niveles de aceite.
3. Ajuste y/o corrección del voltaje y amperaje.
4. Cambio de empaques.
5. Cambio de válvulas de expansión.
6. Cambio de elementos críticos tales como sensores, placas o barras de desplazamiento, sistema de control, sistema de alarma.
7. Cambio de sello magnético.
8. Balanceo de carga de gas de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
9. Cambio de escobillas y valeros

i. Reparación Mayor

1. Cambio de flecha o motor de centrifugación.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

2. Cambio del compresor y carga de gas refrigerante.

Nota: Las calibraciones se realizarán con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado.

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.

b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

6. CONCENTRADOR

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

1. Limpieza y ajuste del motor de centrifugación.
2. Revisión de escobillas.
3. Revisión de valeros.
4. Revisión del sistema de refrigeración.
5. Revisión del timer y ajuste del sensor de temperatura.
6. Revisión del controlador de temperatura.
7. Limpieza general del condensador y el compresor.
8. Revisión del sensor y controlador de velocidad.
9. Limpieza de tarjetas electrónicas.
10. Chequeo de cableado y reparación de conexiones en mal estado.
11. Limpieza interna y externa general del equipo.
12. Calibración de parámetros como velocidad, temperatura y tiempo con equipo certificado.
13. Lubricación de partes mecánicas.

2.- Rutina de Mantenimiento Correctivo.

1. Reparación del sistema de refrigeración
2. Corrección de niveles de aceite.
3. Ajuste y/o corrección del voltaje y amperaje.
4. Cambio de empaques.
5. Cambio de válvulas de expansión.
6. Cambio de elementos críticos tales como sensores, placas o barras de desplazamiento, sistema de control, sistema de alarma.
7. Cambio de sello magnético.
8. Balanceo de carga de gas de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
9. Cambio de escobillas y valeros



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

a. Reparación Mayor

Cambio de flecha o motor de centrifugación.
Cambio del compresor y carga de gas refrigerante.

Nota: Las calibraciones se realizarán con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado.

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

- a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.
- b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante. En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

7. CONGELADORES

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

1. Revisión del sistema de ventilación forzada de ventiladores.
2. Revisión del sistema eléctrico y electrónico.
3. Revisión del sistema de refrigeración.
4. Revisión del compresor.
5. Limpieza general interna y externa del equipo.
6. Verificación de amperaje y su corrección si es necesario.
7. Limpieza del condensador.
8. Ajuste y calibración del control de temperatura y alarma comprobados con patrones calibrados y certificados.
9. Verificación y eliminación de crecimiento de escarcha en la cámara.
10. Verificación y reparación de área de contactos y conexiones eléctricas.
11. Cambio de alimentación, interruptor de apagado y encendido, fusibles y porta fusibles, lámparas y porta lámparas, bornes bases y empaques **EN CASO DE SER NECESARIO.**
12. Lubricación de las partes mecánicas de los servomecanismos del equipo.

b) Rutinas de Mantenimiento Correctivo.

1. **Reparación de fallas mecánicas del sistema de refrigeración.**
 1. Eliminación de fugas de gas.
 2. Eliminación de obstrucción o taponamientos en la tubería.
 3. Limpieza de tuberías con Freón 11 y 12.
 4. Deshidratación del sistema por alto vacío.
 5. Cambio de tubería dañada.
 6. Balanceo de carga de gas.
 7. Aislamiento de tuberías y gabinete.

❖ **Fallas eléctricas.**



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

1. Cambio de relevadores.
2. Cambio de cableado.
3. Cambio de contactores.
4. Cambio de clavijas.
5. Cambio de elementos de arranque.
6. Detección y corrección de cortos circuitos y fugas de corriente.

2. **Fallas electrónicas.**

1. Reparación del sistema electrónico de alarma.
2. Cambio de tarjetas electrónicas.
3. Chequeo de fusibles.
4. Chequeo de calibración electrónica.

3. **Reparación Mayor.**

1. Cambio del compresor.

Nota: Las calibraciones se realizaran con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado.

2.- **La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:**

- a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.
- b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

8. **ESPECTROFOTOMETRO**

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) **Rutinas del Mantenimiento Preventivo**

1. **Mantenimiento Preventivo**

1. Limpieza general externa e interna.
2. Revisión del sistema electrónico que incluye limpieza de tarjetas y tabllas así como aplicaciones de soluciones dieléctricas y antiestáticas.
3. Revisión, ajuste y alineación de lámparas y detectores.
4. Cambio de fusibles, lámparas para los espectrofotómetros, y consumibles de recambio en caso de ser necesario.
5. Ajustes de los parámetros utilizando equipo certificado y recomendados de acuerdo a las especificaciones del fabricante y las normas aplicables al respecto.
6. Revisión de componentes del equipo.
7. Revisión general de teclado y membrana.
8. Alineación y ajuste de fuentes de luz.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

9. Limpieza general del gabinete.
10. Ajuste y calibración de absorbancia y transmitancia con filtros de óxido de olmio.
11. Curva de calibración con equipo certificado.
12. Chequeo general de todas las funciones del equipo.

2. **Mantenimiento Correctivo**

1. Ajuste de fuentes de luz y/o cambio de las lámparas.
2. Cambio de circuitos de protección.
3. Cambio de tarjetas y componentes electrónicos.
4. Reparación de la fuente de alimentación.
5. Reparación de fallas ocasionadas por falsos contactos o ruidos electrónicos.

9. **INCUBADORA CON REFRIGERACION**

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) **Rutinas del Mantenimiento Preventivo**

1. Limpieza interna y externa del equipo y del área de instalación.
2. Revisión y/o corrección del sistema eléctrico.
3. Verificación y/o corrección de niveles de los equipos en caso de así requerirse.
4. Verificación de la corriente eléctrica de acuerdo a cada tipo de equipo.
5. Verificación de voltaje así como corrección y/o cambio de elementos dañados.
6. Comprobación del buen funcionamiento y ajuste de los componentes electrónicos tales como el programador, controles de temperatura según tipo de equipo así como corrección de valores que estén fuera de los rangos programados de temperatura en caso de requerirse.
7. Revisión y/o reparación de termopares o sensores de los equipos.
8. Corrección de errores del hardware o software de los mismos en caso de que los equipos cuenten con ellos.
9. Revisión y/o reparación de elementos calefactores y sus conexiones.
10. Revisión y/o reparación de sistemas de ventilación.
11. Verificación de contactos o conexiones, cables de alimentación, interruptores, fusibles, porta fusibles, lámparas, porta lámparas, leds, pilotos, bornes, bases, empaques y alarmas.
12. Verificación de empaques de las puertas empleando silicón de una dureza adecuada.

b) **Rutinas de Mantenimiento Correctivo.**

Reparación de fallas mecánicas del sistema de refrigeración.

3. Limpieza interna y externa del equipo.
4. Corrección de los sistemas eléctrico y electrónico.
5. Corrección de los niveles de los equipos.
6. Corrección de la corriente eléctrica con cambio de elementos dañados.
7. Verificación de voltaje y corrección con cambio de elementos dañados.
8. Ajuste de los componentes electrónicos.
9. Cambio de termopares o sensores de los equipos.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

10. Reparación de los sistemas computarizados con cambio del hardware o software (similares o compatibles) en caso de que el equipo cuente con estos sistemas.
11. Cambio de elementos calefactores y sus conexiones.

Nota: Las calibraciones se realizarán con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado.

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

- a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.
 - b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

10. REFRIGERADORES

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

13. Revisión del sistema de ventilación forzada de ventiladores.
14. Revisión del sistema eléctrico y electrónico.
15. Revisión del sistema de refrigeración.
16. Revisión del compresor.
17. Limpieza general interna y externa del equipo.
18. Verificación de amperaje y su corrección si es necesario.
19. Limpieza del condensador.
20. Ajuste y calibración del control de temperatura y alarma comprobados con patrones calibrados y certificados.
21. Verificación y eliminación de crecimiento de escarcha en la cámara.
22. Verificación y reparación de área de contactos y conexiones eléctricas.
23. Cambio de alimentación, interruptor de apagado y encendido, fusibles y porta fusibles, lámparas y porta lámparas, bornes bases y empaques **EN CASO DE SER NECESARIO.**
24. Lubricación de las partes mecánicas de los servomecanismos del equipo.

b) Rutinas de Mantenimiento Correctivo.

Reparación de fallas mecánicas del sistema de refrigeración.

1. Eliminación de fugas de gas.
2. Eliminación de obstrucción o taponamientos en la tubería.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

3. Limpieza de tuberías con Freón 11 y 12.
4. Deshidratación del sistema por alto vacío.
5. Cambio de tubería dañada.
6. Balanceo de carga de gas.
7. Aislamiento de tuberías y gabinete.

❖ **Fallas eléctricas.**

1. Cambio de relevadores.
2. Cambio de cableado.
3. Cambio de contactores.
4. Cambio de clavijas.
5. Cambio de elementos de arranque.
6. Detección y corrección de cortos circuitos y fugas de corriente.

❖ **Fallas eléctricas.**

1. Cambio de relevadores.
2. Cambio de cableado.
3. Cambio de contactores.
4. Cambio de clavijas.
5. Cambio de elementos de arranque.
6. Detección y corrección de cortos circuitos y fugas de corriente.

2. Fallas electrónicas.

1. Reparación del sistema electrónico de alarma.
2. Cambio de tarjetas electrónicas.
3. Chequeo de fusibles.
4. Chequeo de calibración electrónica.

3. Reparación Mayor.

- a) Cambio del compresor.

Nota: Las calibraciones se realizaran con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado.

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.

b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

12. TERMOCICLADORES

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

1. Revisión del sistema eléctrico de control de temperatura.
2. Limpieza de tarjetas electrónicas.
3. Limpieza interna del sistema de calentamiento.
4. Revisión del sistema de calentamiento tipo peltier.
5. Ajuste y calibración de temperatura con termopar certificado.
6. Pruebas de operación del correcto funcionamiento

b) Rutinas de Mantenimiento Correctivo.

1. Reparación del sistema electrónico del control de temperatura.
2. Reparación del sistema electrónico de calentamiento.
3. Reparación del sistema electrónico de enfriamiento.
4. Reparación del sistema de calentamiento tipo peltier.
5. Cambio del sensor de temperatura.
6. Reemplazo de cualquier parte del equipo dañada.
7. Calibración y ajuste de la temperatura con equipo certificado.
8. Pruebas del correcto funcionamiento.

Nota: Las calibraciones se realizaran con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado.

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.

b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

13. ULTRACENTRIFUGAS

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

1. Limpieza y ajuste del motor de centrifugación.
2. Revisión de escobillas.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

3. Revisión de valeros.
4. Revisión del sistema de refrigeración.
5. Revisión del timer y ajuste del sensor de temperatura.
6. Revisión del controlador de temperatura.
7. Limpieza general del condensador y el compresor.
8. Revisión del sensor y controlador de velocidad.
9. Limpieza de tarjetas electrónicas.
10. Chequeo de cableado y reparación de conexiones en mal estado.
11. Limpieza interna y externa general del equipo.
12. Calibración de parámetros como velocidad, temperatura y tiempo con equipo certificado.
13. Lubricación de partes mecánicas.

b) Rutinas de Mantenimiento Correctivo.

1. Reparación del sistema de refrigeración
2. Corrección de niveles de aceite.
3. Ajuste y/o corrección del voltaje y amperaje.
4. Cambio de empaques.
5. Cambio de válvulas de expansión.
6. Cambio de elementos críticos tales como sensores, placas o barras de desplazamiento, sistema de control, sistema de alarma.
7. Cambio de sello magnético.
8. Balanceo de carga de gas de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
9. Cambio de escobillas y valeros

a) Reparación Mayor

1. Cambio de flecha o motor de centrifugación.
2. Cambio del compresor y carga de gas refrigerante.

Nota: Las calibraciones se realizarán con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.

b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).

14. ULTRACONGELADORES



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Rutina de mantenimiento del Equipo de acuerdo a las especificaciones publicadas por el fabricante.

a) Rutinas del Mantenimiento Preventivo

1. Revisión del sistema de ventilación forzada de ventiladores.
2. Revisión del sistema eléctrico y electrónico.
3. Revisión del sistema de refrigeración.
4. Revisión del sistema de compresores.
5. Limpieza general interna y externa del equipo.
6. Verificación de amperaje y su corrección si es necesario.
7. Limpieza del condensador.
8. Ajuste y calibración del control de temperatura y alarma comprobados con patrones calibrados y certificados.
9. Verificación y eliminación de crecimiento de escarcha en la cámara.
10. Verificación y reparación de área de contactos y conexiones eléctricas.
11. Cambio de alimentación, interruptor de apagado y encendido, fusibles y porta fusibles, lámparas y porta lámparas, bornes bases y empaques **EN CASO DE SER NECESARIO.**
12. Lubricación de las partes mecánicas de los servomecanismos del equipo.

b) Rutinas de Mantenimiento Correctivo.

1. Reparación de fallas mecánicas del sistema de refrigeración.

1. Eliminación de fugas de gas.
2. Eliminación de obstrucción o taponamientos en la tubería.
3. Limpieza de tuberías con Freón 11 y 12.
4. Deshidratación del sistema por alto vacío.
5. Deshidratación del sistema por alto vacío.
6. Cambio de tubería dañada:
7. Balanceo de carga de gas.
8. Deshidratación del sistema por alto vacío.
9. Cambio de tubería dañada.
10. Balanceo de carga de gas.
11. Aislamiento de tuberías y gabinete.

a. Fallas eléctricas.

1. Cambio de relevadores.
2. Cambio de cableado.
3. Cambio de contactores.
4. Cambio de clavijas.
5. Cambio de elementos de arranque.
6. Detección y corrección de cortos circuitos y fugas de corriente.

b. Fallas electrónicas.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

1. Reparación del sistema electrónico de alarma.
2. Cambio de tarjetas electrónicas.
3. Chequeo de fusibles.
4. Chequeo de calibración electrónica.

4. Reparación Mayor

1. Cambio del(os) compresor(es) y separador(es) de aceite.

Nota: Las calibraciones se realizarán con equipo certificado vigente, se anexa copia de dicho certificado

2.- La Propuesta técnica de cada equipo incluye lo siguiente:

a) Formato de vaciado de resultados (check list) de la rutina de mantenimiento preventivo.

b) Formato de vaciado con resultados de la rutina de verificación y/o calibración (ajuste) (pasa no pasa) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

En los dos casos 1 y 2, el formato contiene el parámetro seleccionado, el valor medido o ajustado, el rango de error aceptado y si pasa o no pasa cada punto, así como el resultado del mantenimiento preventivo (aprobado o no aprobado) y de la verificación y/o calibración (pasa no pasa de acuerdo a las especificaciones del fabricante).



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ANEXO CUATRO



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 - Del. Tlalpan,
México, D.F.

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS
MÉDICAS Y NUTRICIÓN
"SALVADOR ZUBIRÁN"
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
DE LA REPRODUCCIÓN

COTIZACIÓN No. 24280.

AT'N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE TB	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
1	Campana de Flujo Laminar	Forma	1100	11/02/15 - 10/06/15	CAFL-II-034	\$550.00	\$6,325.00
2	Campana de Flujo Laminar	Forma	1100	11/02/15 - 10/06/15 - 07/10/15	CAFL-II-032	\$550.00	\$6,325.00
3	Campana de Flujo Laminar	Forma	1100	04/02/15 - 11/03/15 - 08/10/15	CAFL-IM-026	\$550.00	\$6,325.00
4	Campana de Flujo Laminar	Forma	1100	04/02/15 - 11/06/15 - 08/10/15	CAFL-IM-027	\$550.00	\$6,325.00
5	Campana de Flujo Laminar	Forma	1200	11/02/15 - 15/04/15 - 10/06/15 - 12/08/15 - 14/10/15 - 09/12/15	CAFL-IM-023	\$550.00	\$6,325.00
6	Campana de Flujo Laminar	Forma	1124	16/02/15 - 05/06/15 - 05/10/15	CAFL-FM-029	\$550.00	\$6,325.00
7	Campana de Flujo Laminar	Forma	1839	16/02/15 - 05/06/15 - 05/10/15	CAFL-FM-025	\$550.00	\$6,325.00
8	Campana de Flujo Laminar	Forma Scientific	1184 A/B 3	05/02/15 - 03/06/15 - 07/10/15	CAFL-BR-015	\$550.00	\$6,325.00
9	Campana de Flujo Laminar	Forma Scientific	1186 A/B 3	05/02/15 - 03/06/15 - 03/10/15	CAFL-BR-019	\$550.00	\$6,325.00
10	Campana de Flujo Laminar	Labconco	Purifier Clas II Biosafety Cabinet 36204-0490	09/02/15 - 05/06/15 - 05/10/15	CAFL-IN-043	\$550.00	\$6,325.00
11	Campana de Flujo Laminar	Thermo Forma	1264	09/02/15 - 05/06/15 - 05/10/15	CAFL-HO-048	\$550.00	\$6,325.00
12	Campana de Flujo Laminar	Thermo Forma	1118	20/02/15 - 25/06/15 - 14/10/15	CAFL-II-030	\$550.00	\$6,325.00
13	Campana de Flujo Laminar	Thermo Forma	1118	16/01/15 - 21/05/15 - 25/09/15	CAFL-II-040	\$550.00	\$6,325.00
14	Campana de Flujo Laminar	Thermo Forma	1286	14/03/15 - 18/06/15 - 14/10/15	CAFL-PA-049	\$550.00	\$6,325.00

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga # 15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlalpan,
México, D.F.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

COTIZACION No. 24290.

AT'N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE TB	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
15	Campana de Bioseguridad	Labconco	34110	03/02/15 - 04/08/15 - 06/11/15	CARI-PA-001	\$550.00	\$6,325.00
16	Balanzas Analíticas	Acculab	V-600	19/02/15 - 15/06/15 - 15/10/15	BAAN-II-024	\$360.50	\$4,145.75
17	Balanzas Analíticas	Chyo	IL-180	05/02/15 - 10/06/15 - 07/10/15	BAAN-IN-033	\$360.50	\$4,145.75
18	Balanza	Sartorius	S/N	23/01/15 - 16/07/15	BAAN-BR-021	\$360.50	\$4,145.75
19	Balanza Granataria	Sartorius	BL-500	04/03/15 - 04/09/15	BAGR-IM-013	\$258.00	\$2,967.00
20	Balanzas Analíticas	Sartorius	2142	27/05/2015	BAAN-GN-008	\$360.50	\$4,145.75
21	Balanzas Analíticas	Sartorius	Analytic AC210P	18/02/15 - 17/06/15 - 09/10/15	BAAN-FN-030	\$360.50	\$4,145.75
22	Balanzas Analíticas	Sartorius	RC160D	07/05/2015	BAAN-II-031	\$360.50	\$4,145.75
23	Balanzas Analíticas	Sartorius	2403	06/03/15 - 03/07/15 - 06/11/15	BAAN-IN-002	\$360.50	\$4,145.75
24	Balanzas Analíticas	Sartorius	R160P	18/02/15 - 17/06/15 - 15/10/15	BAAN-IN-041	\$360.50	\$4,145.75
25	Balanza Granataria	Sartorius	BL610	18/02/15 - 17/06/15 - 15/10/15	BAGR-IM-035	\$258.00	\$2,967.00
26	Balanza Granataria	Sartorius	BL3100	15/07/2015	BAAN-CT-011	\$258.00	\$2,967.00
27	Balanza Granataria	Sartorius	1104	13/03/15 - 17/07/15 - 16/11/15	BAGR-IN-045	\$258.00	\$2,967.00
28	Balanza Granataria	Ohaus	ADVENTURE	11/06/15 - 10/12/15	BAGR-ET-030	\$258.00	\$2,967.00
29	Balanza Analítica	Ohaus	EXPLORER E02140	11/06/15 - 10/12/15	BAAN-ET-038	\$360.50	\$4,145.75
30	Balanza Analítica	Ohaus	AR2140	17/03/15-17/09/15	BAAN-NA-045	\$360.50	\$4,145.75
31	Balanza Electrónica	SCIENTECH	SL2000	15/07/2015	BAEL-CT-025	\$300.00	\$3,450.00
32	Balanza Electrónica	SCIENTECH	SL-500	17/03/15-17/09/15	BAGR-IM-012	\$258.00	\$2,967.00
33	Balanza Granataria	Ohaus	Harbord Trip Balance	17/03/15-17/09/15	BAGR-IM-042	\$123.50	\$1,420.25
34	Balanza Granataria	Drabender	S/M	15/07/2015	BAGR-CT-052	\$258.00	\$2,967.00
35	Balanza Granataria	Ohaus	Harbord Trip Balance	18/03/15-18/09/15	BAGR-MN-027	\$123.50	\$1,420.25

Barraquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com

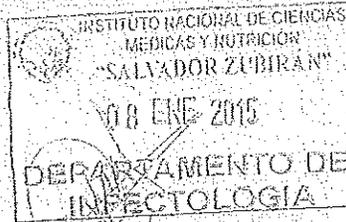


INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 - Del. Tlalpan,
México, D.F.



México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

COTIZACION No. 24290.

AT N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE IB	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DFL. 2015
36	Balanza de Plato	Ohaus	Harbard Trip Balance	18/03/15-18/09/15	BAPL-IVF-005	\$123.50	\$1,420.25
37	Balanza de Plato	Ohaus	Harbard Trip Balance	18/03/15-18/09/15	BAPL-NF-014	\$258.00	\$2,967.00
38	Centrifuga Ref.	Danon TEC	CENTRA 7R	05/02/15 - 04/06/15 - 08/10/15	CERE-II-035	\$620.00	\$7,130.00
39	Centrifuga Ref.	Danon TEC	DPR 6000	13/02/15 - 15/06/15 - 08/10/15	CERE-IN-048	\$670.00	\$7,705.00
41	Centrifuga Ref.	Eppendorf	S402	13/03/15 - 13/07/15 - 14/11/15	CERE-FN-042	\$620.00	\$7,130.00
42	Centrifuga Ref.	Eppendorf	S417R	04/02/15 - 04/06/15 - 07/10/15	CERE-BR-006	\$620.00	\$7,130.00
43	Centrifuga Ref.	Eppendorf	S804R	20/02/15 - 18/06/15 - 16/10/15	CERE-GN-030	\$620.00	\$7,130.00
44	Centrifuga Ref.	Eppendorf	S804R	13/02/15 - 12/06/15 - 16/10/15	CERE-PA-044	\$620.00	\$7,130.00
45	Centrifuga Ref.	Eppendorf	S402	05/02/15 - 04/06/15 - 08/10/15	CERE-PA-045	\$620.00	\$7,130.00
46	Concentrador	Eppendorf	S301	08/04/15 - 07/10/15	EVVA-GN-002	\$567.50	\$6,526.25
47	Centrifuga Ref.	Eppendorf	S810R	19/03/15 - 20/07/15 - 19/11/15	CERE-II-063	\$620.00	\$7,130.00
48	Centrifugas Refrigeradas	Herrle	Z-523K	19/02/15 - 20/04/15 - 17/06/15 - 14/10/15	CERE-IN-049	\$620.00	\$7,130.00
49	Centrifugas Refrigerada de mesa	Hettich	UNIVERSAL 32R	19/03/15 - 20/07/15 - 19/11/15	CERE-IM-032	\$620.00	\$7,130.00
50	Centrifugas Refrigerada	Hettich	ROTINA 46R	19/03/15 - 16/07/15 - 19/11/15	CERE-IM-034	\$620.00	\$7,130.00
51	Centrifugas Refrigerada	Hettich	MIKRO 22R	29/01/15 - 28/05/15 - 01/10/15	CERE-GA-013	\$620.00	\$7,130.00

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com



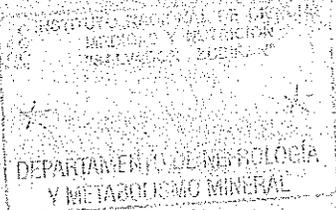
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlalpan,
México, D.F.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.



COTIZACION No. 28290.

AT'N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MÁRCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	Nº. DE CONTROL DE ID.	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
53	Centrifugas Refrig.	IEC International	PR-2000	25/02/15 - 24/06/15 - 19/10/15	CERE-NF-027	\$670.00	\$7,705.00
54	Centrifuga	Jouan	11175775	02/02/15 - 03/08/15 - 07/10/15	CERE-GA-060	\$567.50	\$6,526.25
55	Centrifuga	Jouan	BR11	18/02/15 - 18/06/15 - 19/10/15	CENT-MT-004	\$567.50	\$6,526.25
56	Centrifugas Refrig.	Jouan	MR-1812	25/02/15 - 24/06/15 - 21/10/15	CERE-NF-057	\$567.50	\$6,526.25
57	Centrifuga de mesa	Jouan	MR-1822	20/02/15 - 22/05/15 - 23/09/15	CERE-IM-036	\$567.50	\$6,526.25
58	Centrifuga Refrigerada	KENDRO	Multifuge 3S-R	25/02/15 - 24/06/15 - 21/10/15	CERE-BM-050	\$620.00	\$7,130.00
59	Centrifuga Refrigerada	KENDRO	Multifuge 3S-R	27/02/15 - 26/06/15 - 19/10/15	CERE-MN-046	\$620.00	\$7,130.00
60	Centrifuga Refrig.	Sorvall	RT-7	26/02/15 - 25/06/15 - 08/10/15	CERE-BR-004	\$620.00	\$7,130.00
61	Centrifuga Refrig.	Sorvall	RMC14	19/02/15 - 28/06/15 - 14/10/15	CERE-BR-005	\$567.50	\$6,526.25
62	Centrifuga Refrig.	Sorvall	TR76000B	27/02/15 - 29/06/15 - 28/10/15	CERE-BR-019	\$620.00	\$7,130.00
63	Centrifuga Refrig.	Sorvall	RT6000B	27/02/15 - 29/05/15 - 30/09/15	CERE-BQ-025	\$620.00	\$7,130.00
64	Centrifuga Refrig.	Sorvall	RC-5B	06/02/15 - 04/06/15 - 09/10/15	CERE-BQ-026	\$802.50	\$9,228.75
65	Centrifuga Refrig.	Sorvall	RT5000B	06/02/15 - 03/06/15 - 07/10/15	CERE-II-036	\$620.00	\$7,130.00
66	Centrifuga Refrig.	Sorvall	RC-5B	09/02/15 - 08/06/15 - 05/10/15	CERE-II-039	\$802.50	\$9,228.75

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.R. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Teles. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rietsa@hotmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlámpa,
México, D.F.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

COTIZACION No. 24290.

AT N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

no.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE ID	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
67	Centrifuga Refrg.	Sorvall	RC-5B	05/02/15 - 03/06/15 - 07/10/15	CERE-II-043	\$802.50	\$9,228.75
68	Centrifuga Refrg.	Sorvall	RC-5	16/02/15 - 10/05/15 - 15/10/15	CERE-IN-010	\$802.50	\$9,228.75
69	Centrifuga Refrg.	Sorvall	RT6000D	16/02/15 - 10/05/15 - 14/10/15	CERE-IN-011	\$620.00	\$7,130.00
70	Centrifuga Refrg.	Sorvall	RC3B	16/02/15 - 10/06/15 - 08/07/15 - 15/10/15	CERE-MT-007	\$802.50	\$9,228.75
71	Centrifuga Refrg.	Sorvall	RC3BPLUS	18/02/15 - 17/05/15 - 09/10/15	CERE-MT-009	\$802.50	\$9,228.75
72	Centrifuga Refrg.	Jouan	KR91	06/03/15 - 08/08/15 - 05/10/15	CERE-MT-072	\$802.50	\$9,228.75
73	Congeladores	Forma Scientific	3627	17/03/15 - 17/09/15	CONG-II-052	\$462.50	\$5,318.75
74	Congeladores	Gibson	Food Freezer FH26m6WHFA	19/02/15 - 25/06/15 - 14/10/15	CONG-IN-007	\$412.50	\$4,743.75
75	Congelador Vert. de -20°C	GS-Laboratory	REF1617A14	11/03/15 - 15/07/15 - 11/11/15	CONG-IM-057	\$462.50	\$5,318.75
76	Congeladores	Lab-Line	3762	17/03/15 - 15/07/15 - 17/11/15	CONG-TR-085	\$412.50	\$4,743.75
77	Congeladores	Lab-Line	3767	25/02/15 - 24/06/15 - 21/10/15	CONG-BM-072	\$412.50	\$4,743.75
78	Congeladores	Lab-Line	3767	12/02/15 - 11/06/15 - 08/10/15	REFR-BM-068	\$412.50	\$4,743.75
79	Congelador	Revco	RLF2918AK1	14/01/15 - 15/07/15	CONG-II-081	\$462.50	\$5,318.75
80	Congelador	Revco	RLF2918A14	15/01/15 - 16/07/15	CONG-II-082	\$462.50	\$5,318.75
81	Congelador	Revco	RLF2918A14	14/01/15 - 16/07/15	CONG-II-083	\$462.50	\$5,318.75

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rietsa@hotmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlalpan,
México, D.F.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

COTIZACION No. 24290.

AT N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE IB.	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015.
82	Congelador de -20°C	Revco	MINI	25/02/15 - 26/06/15 - 19/10/15	CONG-BM-080	\$335.00	\$3,852.50
83	Congeladores	Thermo Forma	Lab Pharmacy Freezer	25/02/15 - 24/08/15 - 19/10/15	CONG-BM-071	\$512.50	\$5,893.75
84	Congeladores	Tor Key	Frigidaire	01/04/15 - 05/08/15 - 02/12/15	CONG-IR-070	\$412.50	\$4,743.75
85	Congeladores	Tor Key	CHSLO	11/03/15 - 15/07/15 - 11/11/15	CONG-CI-053	\$412.50	\$4,743.75
86	Congelador	Thermo Scientific	3767A	11/06/15 - 23/10/15	CONG-LC-088	\$412.50	\$4,743.75
87	Congelador	Thermo Scientific	3767A	11/06/15 - 23/10/15	CONG-LC-069	\$412.50	\$4,743.75
88	Incubadora con Refrigeración	Amerex	IC-150R	08/04/15 - 09/10/15	INRE-CT-003	\$512.50	\$5,893.75
89	Refrigerador	Forma Scientific	3654	06/03/15 - 02/07/15 - 05/11/15	REFR-HC-060	\$462.50	\$5,318.75
90	Refrigerador	Forma Scientific	3656	05/03/15 - 02/07/15 - 05/11/15	REFR-HC-063	\$462.50	\$5,318.75
91	Refrigerador	Forma Scientific	3656	06/03/15 - 10/07/15 - 09/11/15	REFR-HP-062	\$462.50	\$5,318.75
92	Refrigerador	Forma Scientific	3883	05/03/15 - 09/07/15 - 06/11/15	REFR-FH-061	\$512.50	\$5,893.75
93	Refrigerador	Hefner	JH13120	04/03/15 - 08/07/15 - 04/11/15	REFR-INT-032	\$512.50	\$5,893.75
94	Refrigerador	Lab-Lite	3781 OIS	28/09/2015 - 09/02/15	REFR-CT-069	\$462.50	\$5,318.75
95	Refrigerador	Nieto	S/N	03/06/15 - 09/10/15	REFR-IM-057	\$362.50	\$4,166.75
96	Refrigerador	Revco	MINI REF-517- A14	27/02/15 - 25/06/15 - 29/10/15	CONG-BM-073	\$462.50	\$5,318.75
97	Refrigerador	Revco	S/N	04/03/15 - 08/07/15 - 04/11/15	REFR-FM-074	\$462.50	\$5,318.75

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com



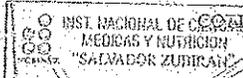
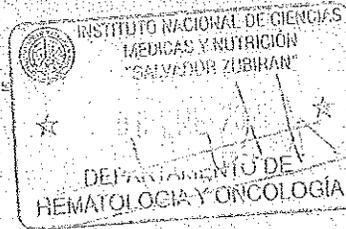
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlalpan,
México, D.F.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.



AT'N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE IB	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
98	Refrigerador	Revco	REB5004A20	11/03/15 - 15/07/15 - 11/11/15	REFR-MT-048	\$512.50	\$5,893.75
99	Refrigerador	Revco	RE7304A16	25/02/15 - 26/06/15 - 16/10/15	REFR-HO-071	\$512.50	\$5,893.75
100	Refrigerador Vertical Puerta Transparente	Revco	REL2304A18	23/02/15 - 22/06/15 - 22/10/15	REFR-IM-069	\$512.50	\$5,893.75
101	Refrigerador para Medicamentos	LG	GM-R502YVQ	16/02/15 - 26/06/15 - 23/10/15	REFR-EH-081	\$462.50	\$5,318.75
102	Refrigerador para Medicamentos	Thermo Scientific	RPR5004A21	08/06/15 - 05/10/15	REFR-FM-086	\$512.50	\$5,893.75
103	Refrigerador para Medicamentos	Revco	RPR-3004A	08/06/15 - 05/10/15	REFR-TI-088	\$512.50	\$5,893.75
104	Refrigerador para Medicamentos	Revco	RPR-3004A	10/06/15 - 07/10/15	REFR-FM-087	\$512.50	\$5,893.75
105	Refrigerador para Medicamentos	Revco	REL-5004A21	16/02/15 - 26/06/15 - 23/10/15	REFR-IR-080	\$512.50	\$5,893.75
106	Refrigerador	Thermo Scientific	REC7504A20	05/06/15 - 22/10/15	REFR-LC-100	\$512.50	\$5,893.75
107	Refrigerador	Thermo Scientific	REC7504A20	10/06/15 - 22/10/15	REFR-LC-101	\$512.50	\$5,893.75
108	Refrigerador	Thermo Scientific	REC7504A20	10/06/15 - 23/10/15	REFR-LC-102	\$512.50	\$5,893.75
109	Refrigerador	Thermo Forma	3779	05/06/15 - 22/10/15	REFR-BM-067	\$412.50	\$4,743.75
110	Refrigerador	Thermo Forma	8624	05/06/15 - 22/10/15	REFR-MT-007	\$462.50	\$5,318.75
111	Termocladores	Eppendorf	5331	01/04/15 - 02/10/15	TECI-GN-009	\$462.50	\$5,318.75
112	Termocladores	Stratagene	Robo Cycler 40	22/01/15 - 23/07/15	TECI-IN-001	\$462.50	\$5,318.75
113	Termocladores	Stratagene	Robo Cycler 41	21/01/15 - 22/07/15	TECI-IN-026	\$462.50	\$5,318.75
114	Ultracentrifugas	Sorvall	Discovery 100SE	27/02/15 - 26/06/15 - 28/10/15	CEUL-BM-004	\$1,700.00	\$19,550.00
115	Ultracentrifugas	Sorvall	COMBI DTD	27/02/15 - 26/06/15 - 19/10/15	CEUL-II-006	\$1,700.00	\$19,550.00

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Tels. 5119-6282 ^ 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlalpan,
México, D.F.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

COTIZACION No. 24290.

AT N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE IS	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
116	UltraCongeladores	Forma Scientific	8300	11/03/15 - 09/07/15 - 11/11/15	ULCO-BR-016	\$600.00	\$6,900.00
117	UltraCongeladores	Forma Scientific	925	06/03/15 - 13/07/15 - 04/11/15	ULCO-BR-017	\$600.00	\$6,900.00
118	UltraCongeladores	Forma Scientific	8342	06/03/15 - 13/07/15 - 12/11/15	ULCO-BR-019	\$600.00	\$6,900.00
119	UltraCongeladores	Forma Scientific	3670	04/03/15 - 01/07/15 - 04/11/15	ULCO-BI-067	\$600.00	\$6,900.00
120	UltraCongeladores	Forma Scientific	8416	12/03/15 - 13/07/15 - 17/11/15	ULCO-FN-047	\$600.00	\$6,900.00
121	UltraCongeladores	Forma Scientific	8526	12/03/15 - 10/07/15 - 17/11/15	ULCO-FN-048	\$600.00	\$6,900.00
122	UltraCongeladores	Forma Scientific	923	17/03/15 - 22/07/15 - 13/11/15	ULCO-HO-042	\$600.00	\$6,900.00
123	UltraCongeladores	Forma Scientific	8559	26/03/15 - 23/07/15 - 26/11/15	ULCO-II-032	\$600.00	\$6,900.00
124	UltraCongeladores	Forma Scientific	8316	25/03/15 - 29/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-035	\$600.00	\$6,900.00
125	UltraCongeladores	Forma Scientific	8326	25/03/15 - 29/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-036	\$600.00	\$6,900.00
126	UltraCongeladores	Forma Scientific	8359	26/03/15 - 30/07/15 - 26/11/15	ULCO-II-037	\$600.00	\$6,900.00
127	UltraCongeladores	Forma Scientific	8416	25/03/15 - 22/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-038	\$600.00	\$6,900.00
128	UltraCongeladores	Forma Scientific	8426	17/03/15 - 22/07/15 - 13/11/15	ULCO-II-040	\$600.00	\$6,900.00
129	UltraCongeladores	Forma Scientific	8426	25/03/15 - 22/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-041	\$600.00	\$6,900.00

Barraquillo No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero,
Mexico, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielso@hotmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



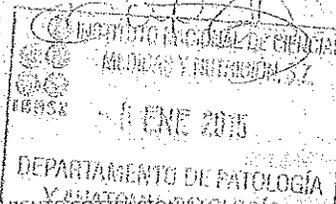
REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlalpan,
México, D.F.

COTIZACION No. 24290.

AT'N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA



SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION LOGICA

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	Nº DE CONTROL DE IB	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
130	UltraCongeladores	Forma Scientific	8316	13/03/15 - 22/07/15 - 25/11/15	ULCO-II-045	\$600.00	\$6,900.00
131	UltraCongeladores	Forma Scientific	8317 Bio Freezer	26/03/15 - 23/07/15 - 26/11/15	ULCO-IN-008	\$600.00	\$6,900.00
132	UltraCongeladores	Forma Scientific	8300	08/04/15 - 05/08/15 - 03/12/15	ULCO-IN-013	\$600.00	\$6,900.00
133	UltraCongeladores	Forma Scientific	917	06/03/15 - 02/07/15 - 09/11/15	ULCO-IN-060	\$600.00	\$6,900.00
134	UltraCongeladores	Forma Scientific	8300	04/03/15 - 08/07/15 - 04/11/15	ULCO-MV-053	\$600.00	\$6,900.00
135	UltraCongeladores	Forma Scientific	8336	04/03/15 - 08/07/15 - 11/11/15	ULCO-MT-004	\$600.00	\$6,900.00
136	UltraCongeladores	Forma Scientific	8360	04/03/15 - 08/07/15 - 11/11/15	ULCO-MT-005	\$600.00	\$6,900.00
137	UltraCongeladores	Thermo Forma	8516	05/04/15 - 03/08/15 - 07/12/15	ULCO-II-019	\$600.00	\$6,900.00
138	UltraCongeladores	Thermo Forma	8604	06/04/15 - 03/08/15 - 07/12/15	ULCO-II-050	\$600.00	\$6,900.00
139	UltraCongeladores	Revco	ULT-1386-S-A30	12/02/15 - 11/06/15 - 15/10/15	ULCO-II-051	\$600.00	\$6,900.00
140	UltraCongeladores	Revco	ULT1375-5A12	12/02/15 - 11/06/15 - 15/10/15	ULCO-IN-006	\$600.00	\$6,900.00
141	UltraCongeladores	Revco	Ultra Low Alarm System	25/03/15 - 22/07/15 - 25/11/15	ULCO-IN-007	\$600.00	\$6,900.00
142	UltraCongeladores	Revco	ULT3286-951-D38	01/04/15 - 05/08/15 - 02/12/15	ULCO-IM-072	\$600.00	\$6,900.00
143	UltraCongeladores	Revco	ULT-1386-S-A30	19/02/15 - 18/06/15 - 09/10/15	ULCO-IM-027	\$600.00	\$6,900.00

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
Mexico, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlámpa,
México, D.F.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

COTIZACION No. 24290.

AT N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE TB	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
144	UltraCongeladores	Revco	ULT2586-S-A31	19/02/15 - 16/06/15 - 09/10/15	ULCO-IM-025	\$600.00	\$6,900.00
145	UltraCongeladores	Revco	ULT-1385-S-A14	20/02/15 - 15/06/15 - 09/10/15	ULCO-IM-030	\$600.00	\$6,900.00
146	UltraCongeladores	Revco	ULT-2140-SA35	23/02/15 - 22/06/15 - 19/10/15	ULCO-NF-020	\$600.00	\$6,900.00
147	UltraCongeladores	Revco	ULT-2235-AJ	23/02/15 - 22/06/15 - 19/10/15	ULCO-BQ-021	\$600.00	\$6,900.00
148	UltraCongeladores	Revco	ULT-3685-A4T	23/02/15 - 22/06/15 - 19/10/14	ULCO-8R-022	\$600.00	\$6,900.00
149	UltraCongeladores	Thermo	ULT-1386-SA	05/04/15 - 03/08/15 - 03/12/15	ULCO-TR-069	\$600.00	\$6,900.00
150	UltraCongeladores	Thermo Electron Corporation	995 Forma-BEC ULT Freezer	05/03/15 - 05/07/15 - 12/11/15	ULCO-PA-070	\$600.00	\$6,900.00
151	UltraCongeladores	Thermo Forma	8529	06/04/15 - 03/08/15 - 07/12/15	ULCO-BM-064	\$600.00	\$6,900.00
152	UltraCongeladores	Thermo Forma	8529	26/03/15 - 27/07/15 - 30/11/15	ULCO-BM-065	\$600.00	\$6,900.00
153	UltraCongeladores	Thermo Forma	981	01/04/15 - 05/08/15 - 02/12/15	ULCO-MN-059	\$600.00	\$6,900.00
154	UltraCongeladores	Nuzire	UN-6617A36	05/03/15 - 09/07/15 - 12/11/15	ULCO-PA-058	\$600.00	\$6,900.00
155	UltraCongeladores	Revco	ULT2186-10-A43	12/03/15 - 10/07/15 - 04/11/15	ULCO-GA-083	\$600.00	\$6,900.00
156	UltraCongeladores	Revco	ULT-2186-10A	12/03/15 - 10/07/15 - 04/11/15	ULCO-FN-080	\$600.00	\$6,900.00
157	UltraCongeladores	Revco	ULT-2186-10A	12/03/15 - 10/07/15 - 04/11/15	ULCO-MT-079	\$600.00	\$6,900.00

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

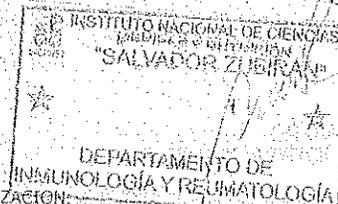


REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Def. Tlámpan,
México, D.F.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

COTIZACION No. 24290.



AT N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

DEPARTAMENTO DE
INMUNOLOGÍA Y REUMATOLOGÍA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	Nº. DE CONTROL DE IB	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
158	UltraCongeladores	Thermo Scientific	ULT2186-10-A43	12/03/14 27/07/15 04/11/15	ULCO-PA-084	\$600.00	\$6,900.00
159	UltraCongeladores	Revco	ULT2186-10-A43	24/04/15 29/06/15 30/10/15	ULCO-NF-082	\$600.00	\$6,900.00
160	UltraCongeladores	Revco	ULT2186-10-A23	27/04/15 29/06/15 30/10/15	ULCO-NF-081	\$600.00	\$6,900.00
161	UltraCongeladores	Revco	ULT2586-6A	16/02/15 - 26/06/15 - 23/10/15	ULCO-BM-076	\$600.00	\$6,900.00
162	UltraCongeladores	Thermo Scientific	ULT-1786-4A	08/02/15 10/06/15 05/10/15	ULCO-GA-074	\$600.00	\$6,900.00
163	UltraCongeladores	Thermo Forma	ULT2330A19	09/02/15 08/06/15 05/10/15	ULCO-GA-097	\$600.00	\$6,900.00
164	UltraCongeladores	Thermo Forma	ULT2186-6A44	11/02/15 08/06/15 05/10/15	ULCO-NF-094	\$600.00	\$6,900.00
165	UltraCongeladores	Forma Scientific	959	10/06/15 09/12/15	ULCO-ET-114	\$600.00	\$6,900.00
166	UltraCongeladores	Revco Scientific	ULT-13863A14	10/06/15 09/12/15	ULCO-ET-106	\$600.00	\$6,900.00
167	UltraCongeladores	Thermo Scientific	ULT1386-3-A41	10/06/15 09/12/15	ULCO-ET-105	\$600.00	\$6,900.00
168	UltraCongeladores	Revco Scientific	ULT1386-3A14	17/06/15 16/12/15	ULCO-ET-103	\$600.00	\$6,900.00
169	UltraCongeladores	Revco	N-A35667-A	17/06/15 16/12/15	ULCO-ET-076	\$600.00	\$6,900.00
170	UltraCongeladores	Revco	ULT-350-SA12	13/04/15-13/07/15 -13/10/15	ULCO-BI-001	\$600.00	\$6,900.00
171	UltraCongeladores	Revco	ULT975-A-E-B	13/04/15-13/07/15 -13/10/15	ULCO-BQ-015	\$600.00	\$6,900.00
172	UltraCongeladores	Revco	TULT-1386-AO-C	13/04/15-13/07/15 -13/10/15	ULCO-BR-012	\$600.00	\$6,900.00
173	UltraCongeladores	Nuairz	NU6510	14/04/15-14/07/15 -14/10/15	ULCO-BR-018	\$600.00	\$6,900.00

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga # 15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlalpan,
México, D.F.

COTIZACION No. 24290.

AT.N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE I2	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
174	UltraCongeladores	Revco	ULT-1685-AMF	23/02/15- 22/06/15	ULCO-8R-022	\$600.00	\$6,900.00
175	UltraCongeladores	Sanyo	MDF-US2RA	14/04/15-14/07/15- 14/10/15	ULCO-ET-101	\$600.00	\$6,900.00
176	UltraCongeladores	Revco	Ultra Low	14/04/15-14/07/15- 14/10/15	ULCO-FN-077	\$600.00	\$6,900.00
177	UltraCongeladores	Revco	ULI-1685-AMK	15/04/15-15/07/15- 15/10/15	ULCO-GA-010	\$600.00	\$6,900.00
178	UltraCongeladores	Revco	ULTI-786-7-A14	15/04/15-15/07/15- 15/10/15	ULCO-GA-011	\$600.00	\$6,900.00
179	UltraCongeladores	Revco	1100	15/04/15-15/07/15- 15/10/15	ULCO-GN-024	\$600.00	\$6,900.00
180	UltraCongeladores	Harris	ELT-21V-85A14	16/04/15-16/07/15- 16/10/15	ULCO-GN-025	\$600.00	\$6,900.00
181	UltraCongeladores	Buare	UN-6621A35	16/04/15-16/07/15- 16/10/15	ULCO-GN-026	\$600.00	\$6,900.00
182	UltraCongeladores	Revco	ULT-1386-5-D14	16/04/15-16/07/15- 16/10/15	ULCO-HO-043	\$600.00	\$6,900.00
183	UltraCongeladores	Revco	ULT1786-7-A12	20/04/15-20/07/15- 19/10/15	ULCO-II-034	\$600.00	\$6,900.00
184	UltraCongeladores	Thermo Forma	ULT-2586-10-946	20/04/15-20/07/15- 19/10/15	ULCO-II-122	\$600.00	\$6,900.00
185	UltraCongeladores	Forma Scientific	8442	20/04/15-20/07/15- 19/10/15	ULCO-IM-031	\$600.00	\$6,900.00
186	UltraCongeladores	Thermo Scientific	ULT-3280-10HD-D13	21/04/15-21/07/15- 20/10/15	ULCO-IM-099	\$600.00	\$6,900.00
187	UltraCongeladores	Harris	ELT-10LS-90A14	21/04/15-21/07/15- 20/10/15	ULCO-IN-009	\$600.00	\$6,900.00
188	UltraCongeladores	JEWEIT	LTY-13-D36	21/04/15-21/07/15- 20/10/15	ULCO-IT-003	\$600.00	\$6,900.00

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300-Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



REPRESENTACIONES INTERNACIONALES
EN EQUIPO PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"
Calle Vasco de Quiroga #15,
Col. Sección XVI,
CP. 14000 Del. Tlalpan,
México, D.F.

México, D.F. a 29 de Diciembre del 2014.

ING. RAMON VAZQUEZ Y HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

COTIZACION No. 24290.

DEPARTAMENTO DE
FISIOLOGÍA DE LA NUTRICIÓN

AT. N: ING. FANNY ALVARADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE N.P.	No. DE CONTROL DE IN.	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 2015
189	UltraCongeladores	Forma Scientific	8326	22/04/15-22/07/15- 21/10/15	ULCO-PA-054	\$600.00	\$6,900.00
190	UltraCongeladores	Forma Scientific	8400	22/04/15-22/07/15- 21/10/15	ULCO-PA-055	\$600.00	\$6,900.00
191	UltraCongeladores	Nuair	RU6511G	22/04/15-22/07/15- 21/10/15	ULCO-PA-056	\$600.00	\$6,900.00
192	UltraCongeladores	Nuair	RU6511G	23/04/15-23/07/15- 22/10/15	ULCO-PA-057	\$600.00	\$6,900.00
193	UltraCongeladores	Forma Scientific	8100	23/04/15-23/07/15- 22/10/15	ULCO-TR-062	\$600.00	\$6,900.00
194	Refrigerador	Fisher Scientific	MA2555-SABE-F5	23/04/15-23/07/15- 22/10/15	REFR-PA-110	\$550.00	\$6,325.00
195	Refrigerador	Fisher Scientific	13-956-120	24/04/15-24/07/15- 23/10/15	REFR-CI-091	\$550.00	\$6,325.00
196	Refrigerador de Medicamentos	Thermo Scientific	FRGL2204A22	24/04/15-24/07/15- 23/10/15	REFR-EH-104	\$550.00	\$6,325.00
197	Congelador	Anclito	LF500	24/04/15-24/07/15- 23/10/15	CONG-BR-091	\$500.00	\$5,750.00
198	Congelador	Anclito	LF500	27/04/15-27/07/15- 26/10/15	CONG-PA-96	\$500.00	\$5,750.00
199	UltraCongelador	Thermo Scientific	950	27/04/15-27/07/15- 26/10/15	ULCO-BR-124	\$600.00	\$6,900.00
200	UltraCongelador	Thermo Scientific	950	27/04/15-27/07/15- 26/10/15	ULCO-MT-123	\$600.00	\$6,900.00
201	UltraCongelador	Thermo Scientific	89200	28/04/15-28/07/15- 27/10/15	ULCO-GN-112	\$600.00	\$6,900.00
202	UltraCongelador	Thermo Scientific	990	28/04/15-28/07/15- 27/10/15	ULCO-NT-130	\$600.00	\$6,900.00
SUBTOTAL						\$1,268,990.50	

PRECIOS: L.A.B. MONEDA NACIONAL.
FORMA DE PAGO: 15 DIAS.
TIEMPO DE ENTREGA: INMEDIATA.
GARANTIA: DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.
VIGENCIA DE COTIZACION: 30 DIAS.

ING. RAMON VAZQUEZ Y HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

V.Bo. *[Signature]*
Dij. *[Signature]*
Fanny Alvarado

ING. RAMON VAZQUEZ Y HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
DEPTO. BIOMEDICA

Barranquilla No. 64 Col. Lindavista C.P. 07300 Deleg. Gustavo A. Madero
México, D.F. Tels. 5119-6282 * 5119-6280 Email: rielsa@hotmail.com