



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

**Nº DE CONTRATO: INCMN/0706/2/LP/009/20**  
**MONTO MÍNIMO SIN I.V.A.: \$300,000.00**  
**MONTO MÁXIMO SIN I.V.A.: \$500,000.00**  
**VIGENCIA: 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020**

CONTRATO ABIERTO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN", EN ADELANTE "EL INSTITUTO", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL **L.C. CARLOS ANDRÉS OSORIO PINEDA** EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN; Y POR LA OTRA PARTE **IL DIAGNOSTICS, S.A. DE C.V.** EN LO SUCESIVO "**LA EMPRESA PROVEEDORA**" REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA **C. PATRICIA RODILES MELENDEZ**, 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 **L.C. CARLOS ANDRÉS OSORIO PINEDA** en su carácter de Director de Administración, tiene atribuciones para representar en este acto a "EL INSTITUTO", esto de conformidad con lo que dispone el artículo 36, fracción IV, del Estatuto Orgánico de "EL INSTITUTO" y el Acta número 145,867 de fecha 25 de octubre de 2016, pasada ante la fe del Licenciado Ignacio Soto Borja y Anda, Notario Público número 129 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, donde se protocolizó su nombramiento.

I.3. - Que tiene su domicilio en Avenida Vasco de Quiroga, número 15, Colonia Belisario Domínguez, Sección XVI, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14080, Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

Que mediante Licitación Pública Nacional Numero **LA-012NCG001-E1629-2019** "EL INSTITUTO" adjudicó a "LA EMPRESA PROVEEDORA" la **PARTIDA 14** consistente en el servicio de "**PRUEBAS DE TROMBOELASTROMETRIA**" con fundamento en el artículo 26, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

I.5. Que mediante oficio número No. OF. SRMSG/SP/259/2019, de fecha 26 de diciembre de 2019, la Subdirección de Recursos Financieros de "EL INSTITUTO" informó a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, que se cuenta con suficiencia presupuestal, para la contratación del servicio objeto del presente contrato del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020, ello en cumplimiento a los previsto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento.

#### II.- DECLARA "LA EMPRESA PROVEEDORA":

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 distribución y venta de instrumentos para el diagnóstico de enfermedades así como de instrumentos y refacciones para hospitales y clínicas y proporcionar**



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

servicios para tales instrumentos, según consta en Escritura Pública Número **57,729** de fecha **03 de octubre de 1991**, otorgada ante la fe del **Lic. Francisco Javier Arce Gargollo**, Notario Público Número **74** en el Distrito Federal, hoy Ciudad de México. Con registro federal de contribuyentes número **IDI-911004-UC5**.

II.2.- Que la **C. PATRICIA RODILES MELENDEZ** acredita su personalidad con la Escritura Pública **58,574** de fecha **05 de abril de 2017** otorgada ante la fe de la **Lic. Ana Patricia Bandala Tolentino**, Notario Público Número **195** del Distrito Federal Ciudad, hoy Ciudad México, por lo que cuenta con facultades para suscribir el presente contrato.

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 **Lago Victoria No. 80** Colonia **Granada** Alcaldía **Miguel Hidalgo** C.P. **11520**, Ciudad de México, mismo que se señala para todos los fines y efectos legales de este contrato, con número telefónico 52621760

II.5.- Que su representada presentó en tiempo y forma sus declaraciones fiscales ante el SAT, por lo que cuenta con la Opinión positiva del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales correspondiente.

II.6.- Que se obliga a dirigirse con respeto hacia el personal y pacientes de "EL INSTITUTO".

II.7.- Que se obliga a no incurrir en actos contrarios a las disposiciones que prevé el Código de Ética así como el Código de Conducta de "EL INSTITUTO" los cuales pueden ser consultados en las siguientes direcciones de la página de internet de "EL INSTITUTO":

<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/188651/CodigoEticaServidoresPublicosdeAPF.pdf>  
<https://www.incmnsz.mx/descargas/cursos/CodigoConductaIINNSZ.pdf>

### III. LAS PARTES, DECLARAN:

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

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

III.3.- Que, en caso de discrepancia, según el caso, entre la convocatoria a la licitación pública, y el presente contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria a la licitación pública o 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 DEL CONTRATO:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" se obliga a otorgarle a "EL INSTITUTO", el servicio de **PRUEBAS DE TROMBOELASTROMETRIA**, de conformidad con las especificaciones señaladas en los **ANEXOS UNO Y DOS** de este contrato, documentos que firmados por "LAS PARTES" forma parte integrante del presente instrumento.

"LA EMPRESA PROVEEDORA" acepta que conoce las condiciones para la prestación del servicio, 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.



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

**SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO:** “LAS PARTES” convienen en que el costo del servicio será por un monto mínimo de **\$300,000.00 (TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)** más el Impuesto al Valor Agregado, y un monto máximo de **\$500,000.00 (QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)**, más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente, monto que se calculará multiplicando el número de pruebas realizadas por “EL INSTITUTO” por el costo unitario por cada una de las pruebas que se describen en el **ANEXO UNO** de este contrato. La cantidad resultante será pagadera en mensualidades vencidas en la Tesorería de “EL INSTITUTO”. Los pagos serán efectuados dentro de los 20 días naturales posteriores a que hayan sido recibidas las facturas en el Departamento de Control Presupuestal, previo envío de la documentación en original que compruebe la recepción de los servicios junto con la factura correspondiente por parte del departamento responsable de supervisar el cumplimiento de contrato.

“LA EMPRESA PROVEEDORA” designará a una persona como responsable de realizar ante “EL INSTITUTO”, las gestiones relativas a su trámite de facturación y compilar la documentación soporte que acredite la prestación del servicio, quien además, dentro de sus funciones tendrá la de confirmar la debida recepción de la documentación en las unidades administrativas correspondientes y dar seguimiento a la confirmación del pago.

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, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México.

“LA EMPRESA PROVEEDORA” a través de “Portal de Proveedores” de “EL INSTITUTO”, deberá ingresar, dentro de los (3) 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 a través de su navegador de internet al “[Portal de Proveedores del Instituto](#)” 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 de diciembre. 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 “LA EMPRESA PROVEEDORA” 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 “LA EMPRESA PROVEEDORA” por materiales, sueldos, honorarios, organización, dirección técnica propia y todos los demás gastos que se originen como



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

consecuencia del presente contrato, así como su utilidad, por lo que "LA EMPRESA PROVEEDORA" no podrá exigir mayor retribución por ningún otro concepto, durante la vigencia del presente instrumento.

De no cumplir con la presentación de la documentación en tiempo y forma para su pago, ésta quedará sujeta a la disponibilidad presupuestal de "EL INSTITUTO", y en caso de no contar con ésta, el administrador del contrato informará a "LA EMPRESA PROVEEDORA" que podrá solicitar recibo de donativo deducible de impuestos por el monto de los servicios efectivamente devengados.

**TERCERA.-REQUISITOS ADICIONALES:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" entregará a "EL INSTITUTO" las constancias del número de pruebas realizadas avaladas con sello y firma del **Departamento de Laboratorio Central**.

"LA EMPRESA PROVEEDORA" acepta que hasta en tanto no se cumpla lo señalado en el párrafo anterior y lo previsto en las cláusulas **DÉCIMA PRIMERA** y **DÉCIMA QUINTA** 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 día **1 de enero al 31 de diciembre de 2020**.

**QUINTA.- ENTREGA DE CONSUMIBLES Y CAPACITACIÓN PARA LA OPERACIÓN DE LOS BIENES:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" se obliga a entregar durante los primeros (5) cinco días naturales de cada mes (o antes si las necesidades de "EL INSTITUTO" así lo requieren) los consumibles necesarios para la realización de las pruebas en los equipos que en **COMODATO** con motivo de este contrato también entregará; además si se requiere "EL INSTITUTO" podrá solicitar el manual de manejo y capacitación.

Queda entendido que "LA EMPRESA PROVEEDORA" proporcionará al personal que designe "EL INSTITUTO" la capacitación que sea necesaria para la utilización óptima de los bienes, sin costo alguno para "EL INSTITUTO".

**SEXTA. ENTREGA DE LOS BIENES EN COMODATO:** Para la debida prestación del servicio objeto del contrato, "LA EMPRESA PROVEEDORA" entregará en calidad de comodato los siguientes equipos:

DESCRIPCIÓN
<b>Modelo Rotem Delta</b> <b>Marca TEM</b> <b>País de Origen ALEMANIA</b>

Obligándose a instalarlo en el **DEPARTAMENTO DE LABORATORIO CENTRAL** de "EL INSTITUTO", a más tardar durante el primer mes de vigencia del contrato, previo inventario que realice "EL INSTITUTO" a través de los representantes que se designe al efecto, debiendo entregarlos en su forma óptima, a fin de prestar satisfactoriamente el servicio a su cargo.

Todos los gastos de transporte e instalación que se ocasionen con motivo de la entrega, sustitución y devolución de los bienes en comodato serán por cuenta de "LA EMPRESA PROVEEDORA", por lo que no podrá exigir ninguna retribución adicional por este concepto a la ya pactada en la cláusula segunda del presente contrato.

**SÉPTIMA. CAMBIOS DE UBICACIÓN DEL EQUIPO:** Las partes están de acuerdo en que el cambio de ubicación de los equipos, no será motivo para que "LA EMPRESA PROVEEDORA" rescinda el presente contrato o aumente el costo del mismo.



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

"EL INSTITUTO" notificará a "LA EMPRESA PROVEEDORA" por conducto de la Unidad responsable, con la debida anticipación la nueva ubicación del equipo.

**OCTAVA.-CONSERVACIÓN DEL EQUIPO:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" se compromete a conservar los bienes dados o reparar el equipo que presente problemas en un plazo de 72 horas contadas a partir de que "EL INSTITUTO" le comunique de manera fehaciente la falla y hacer las mejoras que requieran los equipos.

Para los efectos de lo dispuesto en ésta Cláusula, las partes se comprometen a realizar visitas periódicas dentro de los primeros (5) cinco días de cada mes.

**NOVENA.- RIESGO DE DAÑO Y PÉRDIDA:** "EL INSTITUTO" a partir de la recepción del equipo será responsable de cualquier daño o pérdida ya sea total o parcial que sufra el mismo, cualquiera que sea la causa o la persona que las origine, aún en caso fortuito o fuerza mayor, salvo que ello sea causado por "LA EMPRESA PROVEEDORA", en cuyo caso "LA EMPRESA PROVEEDORA" será el único responsable.

**DECIMA.- RETIRO DEL EQUIPO:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" al término del contrato y previo acuerdo con "EL INSTITUTO" se obliga a retirar de las instalaciones los bienes de su propiedad que se señalan en la Cláusula Sexta del presente contrato, en un plazo de (5) cinco días asumiendo los cargos que se generen por este traslado.

**DÉCIMA PRIMERA.-ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO:** Los servicios objeto de este contrato deberán sujetarse a las especificaciones señaladas en los **ANEXOS UNO Y DOS**, que 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".

**DÉCIMA SEGUNDA. INCREMENTO DE LOS SERVICIOS:** Dentro de su presupuesto aprobado y disponible "EL INSTITUTO" podrá acordar con "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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.

**DÉCIMA TERCERA.-PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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 de "EL INSTITUTO", en términos de las disposiciones legales aplicables.

**DÉCIMA CUARTA.-LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y/O PERMISOS:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" se compromete a contar con las licencias, autorizaciones y/o permisos que sean necesarios para la prestación de los servicios.

**DÉCIMA QUINTA.-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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" por escrito las instrucciones que estime



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

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 al **Jefe del Departamento de Laboratorio Central**, quién será el responsable encargado de las acciones a que se refiere esta Cláusula, así como de administrar y verificar el cumplimiento del contrato, de tal modo también será responsable de informar a la sección de control de inventarios de "EL INSTITUTO", sobre los equipos que quedan en comodato.

**DÉCIMA SEXTA.-RECURSOS HUMANOS:** Para efectos del cumplimiento del presente contrato, "LA EMPRESA PROVEEDORA" se obliga a proporcionar el personal especializado para la ejecución de los servicios contratados.

Queda expresamente estipulado que este contrato se suscribe en atención a que "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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 y de cualquier otra índole que pudiera darse como consecuencia derivada de la prestación de los servicios materia del presente instrumento.

**DÉCIMA SÉPTIMA.-PENAS CONVENCIONALES:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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 presente contrato, 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 natural, y por servicio y/o 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" realice los servicios y/o entregas, o "EL INSTITUTO" comunique la rescisión del contrato.

La Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales notificará por escrito a "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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, "LA EMPRESA PROVEEDORA" contará con un plazo que no excederá de (3) 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.



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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.

La notificación de la aplicación de penas convencionales o deducciones se llevará a cabo en el domicilio señalado por "LA EMPRESA PROVEEDORA", en el numeral II.4, en caso de que exista cambio de dicho domicilio o de cualquiera de los datos asentados en el diverso numeral II, del apartado de Declaraciones de este contrato, "LA EMPRESA PROVEEDORA", deberá informarlo a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales por escrito.

**DÉCIMA OCTAVA. -DEDUCCIONES:** Aquellas obligaciones que no tengan establecido en el contrato plazo determinado de cumplimiento no serán objeto de aplicación de penas convencionales, 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 **VIGÉSIMA SEGUNDA**.

Se calcularán las deducciones al cierre del mes de ocurrencia en función de los bienes o servicios prestados de manera parcial o deficiente, y su aplicación será mediante nota de crédito o en la factura que "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" materialmente cumpla con la obligación a juicio de "EL INSTITUTO" 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" de la deducción impuesta indicando la base para su cálculo y la cantidad a descontar y le dará (3) 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" de que se trate.

**DÉCIMA NOVENA.-VICIOS Y DEFECTOS OCULTOS:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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.

**VIGÉSIMA.-RESPONSABILIDAD CIVIL:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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.



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

- 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA".

**VIGÉSIMA PRIMERA.-GARANTÍAS:** En su caso, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, "LA EMPRESA PROVEEDORA" se obliga a presentar a "EL INSTITUTO" a más tardar dentro de los (10) diez días naturales siguientes a la firma del contrato, cheque certificado, cheque de caja o fianza por un valor igual al 10% (DIEZ POR CIENTO) del monto máximo 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 los artículos 279, 282 y demás relativos de la Ley de Instituciones de Seguros y 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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.

Para el caso de que "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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, "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" haya cumplido con las obligaciones que se deriven del presente instrumento.

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 de "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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.





## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

**VIGÉSIMA SEGUNDA.-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 "LA EMPRESA PROVEEDORA", cuando ocurran cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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;
- b) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" no cubre con personal suficiente y capacitado el servicio contratado;
- c) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" suspende injustificadamente la ejecución de los servicios y/o por incompetencia de su personal para otorgar servicio;
- d) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" desatiende las recomendaciones hechas por "EL INSTITUTO" en el ejercicio de sus funciones;
- e) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" no da las facilidades necesarias a los supervisores que al efecto designe "EL INSTITUTO" para el ejercicio de su función.
- f) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" se niega a repetir o completar los trabajos que "EL INSTITUTO" no acepte por deficientes;
- g) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" cede o subcontrata la totalidad o parte de los servicios contratados;
- h) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" es declarado por autoridad competente en estado de quiebra o suspensión de pagos;
- i) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" incumple cualquiera de las cláusulas estipuladas en este contrato.
- j) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" con motivo de la prestación del servicio ocasiona daños y perjuicios a "EL INSTITUTO".
- k) Si "LA EMPRESA PROVEEDORA" incurre en algún robo o conducta ilícita dentro de "EL INSTITUTO", o para con su personal o pacientes, debidamente acreditado por autoridad competente.

**VIGÉSIMA TERCERA.-PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN:** Para el caso de que "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" dándole aviso de la violación concreta;
- b) Una vez que "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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;



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

- c) Transcurrido el término a que se refiere el punto anterior y si "LA EMPRESA PROVEEDORA" no hace manifestación que justifique fehacientemente su incumplimiento o haciéndolo "EL INSTITUTO" estima que no es satisfactoria, comunicará a "LA EMPRESA PROVEEDORA" su resolución;
- d) La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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.

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.

**VIGÉSIMA CUARTA.-CONFIDENCIALIDAD:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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".

**VIGÉSIMA QUINTA.-CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" se obliga a no ceder ni a subcontratar los derechos y obligaciones del presente contrato a ninguna persona física o moral.

**VIGÉSIMA SEXTA.-CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR:** "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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.

No se considera caso fortuito o fuerza mayor, cualquier acontecimiento resultante de la falta de previsión, negligencia, impericia, provocación o no culpa de "LA EMPRESA PROVEEDORA", o bien, aquellos que no se encuentren debidamente justificados, ya que de actualizarse alguno de estos supuestos, se procederá a la aplicación de las penas convencionales que se establecen en la cláusula correspondiente.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA.-PRÓRROGAS:** "EL INSTITUTO" de conformidad con el Artículo 45, Fracción XV, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 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:



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

- a) Prórroga de tiempo por parte de "LA EMPRESA PROVEEDORA": 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA": con la penalización correspondiente: por causas imputables a "LA EMPRESA PROVEEDORA" (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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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).

En caso de que la prórroga exceda de la vigencia del contrato, o si ésta se deriva de la ampliación al monto o plazo del contrato, se deberá subscribir convenio modificatorio y realizar la modificación correspondiente a la fianza.

**VIGÉSIMA OCTAVA.-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", 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.

La terminación anticipada también podrá actualizarse por parte de "EL INSTITUTO" cuando la Secretaría de Hacienda y Crédito Público ordene que la contratación del servicio objeto del contrato se consolide y sea ella quien lleve a cabo la misma, o bien cuando lo lleve a cabo, la Secretaría de Salud y/o la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE).

En estos casos se reembolsará a "LA EMPRESA PROVEEDORA" 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 NOVENA.-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 "LA EMPRESA PROVEEDORA", 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.

**TRIGÉSIMA.-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.



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

**TRIGÉSIMA PRIMERA.-CONCILIACIONES:** En cualquier momento el a "LA EMPRESA PROVEEDORA" y a "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.

**TRIGÉSIMA SEGUNDA.-VERIFICACIÓN E INSPECCIÓN:** La Secretaría de la Función Pública, en el ejercicio de sus facultades, podrá verificar, en cualquier tiempo, que los servicios se realicen conforme a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público entre otras disposiciones aplicables.

La Secretaría de la Función Pública podrá realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes a las dependencias y entidades que realicen servicios, e igualmente podrá solicitar a los servidores públicos y a los proveedores que participen en ellas todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate, conforme al artículo 57, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**TRIGÉSIMA TERCERA.-PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES:** "LAS PARTES" acuerdan que, la transparencia y el acceso a la información, así como la reserva y confidencialidad, de la información que se presente, obtenga y produzca en virtud del cumplimiento del presente instrumento, se ajustará a lo previsto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**TRIGÉSIMA CUARTA.-RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS Y CORRUPCIÓN:** "EL INSTITUTO" y "LA EMPRESA PROVEEDORA", acuerdan adecuar su conducta y cumplir con las obligaciones, en lo que resulte aplicable, a lo previsto en la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Asimismo, "EL INSTITUTO" y su personal adscrito que tenga intervención en el cumplimiento del objeto del presente contrato, ajustarán su conducta a lo previsto en la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción, evitando en todo momento incurrir en faltas administrativas y hechos de corrupción.

**TRIGÉSIMA QUINTA.-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 "LA EMPRESA PROVEEDORA", en virtud de no ser aplicable la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, conforme a su artículo 8o.; por lo tanto ni "LA EMPRESA PROVEEDORA" ni sus trabajadores serán considerados como trabajadores de "EL INSTITUTO", 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.

**TRIGÉSIMA SEXTA.-JURISDICCIÓN Y DISPOSICIONES LEGALES:** Para la interpretación y cumplimiento de este 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 "LA EMPRESA PROVEEDORA" renuncia al fuero que pudiese corresponderle por razón de su domicilio presente o futuro.

Las partes convienen en someterse, para todo lo no previsto en este contrato y sus anexos, a lo dispuesto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, 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, el día **30 de diciembre de 2019**.



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

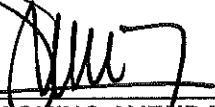
**POR "EL INSTITUTO"**

**POR "LA EMPRESA PROVEEDORA"**

  
\_\_\_\_\_  
**L.C. CARLOS ANDRÉS OSORIO PINEDA  
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN**

  
\_\_\_\_\_  
**C. PATRICIA RODILES MELENDEZ  
REPRESENTANTE LEGAL**

**POR LA SUBD. DE RECURSOS MATERIALES  
Y SERVICIOS GENERALES**

  
\_\_\_\_\_  
**LIC. SERGIO AQUINO AVENDAÑO  
SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES  
Y SERVICIOS GENERALES**

**RESPONSABLE DE ADMINISTRAR Y VERIFICAR  
EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

  
\_\_\_\_\_  
**DR. REYNERIO FAGUNDO SIERRA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LABORATORIO CENTRAL**

**REVISÓ EN EL ASPECTO JURÍDICO**

  
\_\_\_\_\_  
**LCDA. LIZET OREA MERCADO  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE  
ASESORÍA JURÍDICA**

  
\_\_\_\_\_  
**ELABORÓ CONTRATO  
LIC. JOSÉ LUIS LOPEZ MORENO  
COORDINACIÓN DE CONTRATOS.  
NSR**

La presente hoja de firmas es parte integrante del Contrato INCMN/0706/2/LP/009/20 de fecha 30 de diciembre de 2019



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN

ANEXO UNO

RELACIÓN DE PRUEBAS CON PRECIOS UNITARIOS

NO.	Descripción	Número mínimo de pruebas	Número máximo de pruebas	Precio unitario	Total mínimo	Total máximo
1	TROMBOELASTROMETRÍA	600	1,000	500.00	300,000.00	500,000.00

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Large handwritten signature]*



# INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

## ANEXO DOS

### ESPECIFICACIONES DE SERVICIO DE PRUEBAS DE TROMBOELASTOMETRIA

#### DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

##### A. Equipo

Modelo Rotem Delta  
Marca TEM  
País de Origen ALEMANIA

##### B. El equipo deberá tener las siguientes características:

1.- Debe medir la elasticidad del coágulo en muestras de sangre total: **Analizador de hemostasia ROTEM mide la elasticidad del coagulo en muestras de sangren total Catalogo ROTEM pág. 3**

2.- Debe permitir la evaluación cualitativa y cuantitativa de los diferentes parámetros de la formación del coágulo, polimerización de fibrina y fibrinólisis a través de la vía extrínseca, así como la evaluación cualitativa del estado del fibrinógeno, evaluación de los posibles efectos de los fármacos fibrinolíticos y detección específica de heparina, mediante la medición de los parámetros correspondientes entre los que se deben encontrar; tiempo de coagulación, tiempo de formación de coágulos, firmeza máxima del coágulo índice de lisis y lisis máxima. **Los sistemas de tromboelastometría ROTEM delta están diseñados para el diagnóstico in vitro en la cabecera del paciente (POC) (Point of Care) o en laboratorios hospitalarios. El sistema está diseñado para brindar una indicación cuantitativa y cualitativa del estado de coagulación de una muestra sanguínea. El sistema registra los cambios cinéticos en una muestra de sangre entera citratada, durante la formación del coágulo, así como cuando el coágulo de la muestra se retrae y/o se lisa (se disgrega). Con ese fin se miden, analizan, siguen, interpretan y grafican diferentes parámetros de la coagulación. La presentación gráfica representa los diversos resultados fisiológicos que describen la interacción entre los diversos componentes, como los factores de la coagulación y los inhibidores, fibrinógeno, plaquetas, y el sistema de fibrinólisis. Además, se pueden detectar diferentes fármacos que influyen sobre la hemostasia, en particular los anticoagulantes. Manual de operación Rotem Página 4-1**

3.- Tiene capacidad de enviar los resultados a dispositivos celulares remotos. **Determine el destino de la exportación: Online (Sección Exportación Online): Con esta función de exportación, los resultados de las mediciones se pueden transmitir en paquetes adosados al sistema de información de laboratorio (LIS) si no es posibles hacer la transmisión automática. Disco rígido (Sección Disco rígido): Los resultados de las mediciones pueden exportarse al sistema de archivos en el DISCO RÍGIDO. Desde allí se pueden transferir los resultados a una memoria USB y ponerse así a disposición para evaluación con otro software como Excel. Esto funciona también como respaldo de datos. Manual de operación Rotem Página 6-8 y 6-9. Carta Compromiso**



## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

4.- Tiene la capacidad de generar una curva de reacción y calcular los diferentes parámetros numéricos (cinética y firmeza) en un análisis matemático de la curva. **El sistema ROTEM genera una curva de reacción y calcula diferentes parámetros numéricos (cinética y firmeza) en un análisis matemático de esa curva. Manual de operación Rotem Página 4-2**

5.- Contiene un filtro de ruidos que evite los posibles errores debidos a ruido mecánico o eléctrico. **El software de ROTEM utiliza un algoritmo de suavizado de la curva altamente desarrollado y un filtro de ruidos que evita los posibles errores debidos a ruido mecánico o electrónico. Manual de operación Rotem Página 4-2**

6.- Tiene un soporte que impida interferencias por el movimiento del propio equipo. **Carta Compromiso**

7.- Debe ser capaz de indicar la necesidad de factores, fibrinógeno o sustitución de plaquetas, detección de la función y agregación plaquetarias, hiperfibrinólisis y seguimiento de la dosis de heparina y protamina. **Sensibles a: Deficiencia de factores (vía intrínseca) CT, Efectos anticoagulantes (por ejemplo. inhibidores de trombina, heparina) CT, Contribución de las plaquetas a la firmeza del coágulo MCF, A(x), (CFT,  $\alpha$ ), Polimerización de la fibrina (y concentración de fibrinógeno) MCF, A(x), (CFT,  $\alpha$ ) Hiperfibrinólisis ML, LI(x) (Deficiencia de F-XIII) MCF, A(x), ML, LI(x). Manual de operación Rotem Página 4-13**

8.- Realiza la interpretación simplificada de los resultados mediante TEMogramas codificados por colores y gráficos de agregación con resultados de parámetros anormales resaltados. **Los parámetros se determinan en tiempo real durante los análisis, y se los calcula y representa gráficamente en TEMogramas (gráficos TEM). Manual de operación Rotem pág.4-2, Figura 4-3 Manual de operación Rotem, pág. 4-4; Tabla 4-9 Manual de operación Rotem pág. 4-8 y Utilizando el botón Superposición Paciente aparecen los TEMogramas más nuevos del mismo test y del mismo paciente guardados en la base de datos. Con cada TEMograma superpuesto aparece en color la hora de inicio de la medición correspondiente. Utilizando el botón Datos del Paciente. Manual de operación Rotem 5-12.**

9. Tiene lector de código de barra de los reactivos para evitar el uso de reactivos incorrectos o caducados. **Pantalla táctil con lector de códigos de barras El software se controla mediante una pantalla táctil. El lector de códigos de barras lee reactivos de uso único, ROTROL y los códigos de barras de muestras. Manual de operación Rotem 3-4.**

10.- Tiene dos niveles de control de calidad para medir el sistema, incluido el rendimiento de los reactivos y las habilidades del usuario. **Como con cualquier otro sistema de diagnóstico in vitro, el sistema ROTEM requiere un control de calidad realizando test con materiales de control de calidad (CC) normalizados. Los controles normalizados del sistema ROTEM (ROTROL N y ROTROL P) utilizan plasma humano y muestran curvas de reacción a dos niveles diferentes. Los controles de calidad de ROTEM, ROTROL N y ROTROL P funcionan como pruebas de desempeño para identificar posibles problemas de • reactivos• consumibles (puntas, cubetas)• técnica del usuario Manual de operación Rotem 5-18**





## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

### CONSUMIBLES Y REACTIVOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

1. "LA EMPRESA PROVEEDORA" deberá entregar todos los reactivos, controles, calibradores e insumos necesarios para que las pruebas se puedan llevar todas a cabo de acuerdo a lo establecido en los insertos y manuales de procedimientos.
2. "LA EMPRESA PROVEEDORA" debe proporcionar (sin costo para la institución) los reactivos necesarios para que se lleve a cabo la verificación de la validación de los instrumentos nuevos que ingresen al laboratorio y la realización o verificación de los valores de referencia, incluyendo los reactivos necesarios para realizar la comparación del equipo nuevo con el equipo utilizado hasta ese momento por el laboratorio. Este proceso se realizará de acuerdo a las guías que para tal efecto emiten el Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) y con la lista de verificación específica del College of American Pathologists (CAP). El resultado debe ser aprobado por el gestor del Sistema de Calidad de los Laboratorios Clínicos del INCMNSZ antes de que los instrumentos nuevos sean utilizados con muestras de pacientes. En caso de cumplir con dichos requerimientos "LA EMPRESA PROVEEDORA" deberá realizar todas las modificaciones o adecuaciones estructurales del área necesarias para su instalación en el Laboratorio Central y deberá asegurar las condiciones de humedad y temperatura para su óptimo funcionamiento durante todas las estaciones del año.
3. En caso de cumplir con los requerimientos de calidad establecidos "LA EMPRESA PROVEEDORA" deberá realizar todas las modificaciones o adecuaciones estructurales necesarias para la instalación de los equipos en el área y deberá asegurar las condiciones de humedad y temperatura para el óptimo funcionamiento de los mismos antes de que se comience a trabajar con muestras de pacientes.