

CONTRATO DE SUBROGACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE BANCO DE SANGRE, PARA LAS UNIDADES DEL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL 43068001-004-16, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, EN LO SUCESIVO "EL ORGANISMO", REPRESENTADO CONJUNTAMENTE EN ESTE ACTO POR SUS APODERADOS ESPECIALES, LOS C.C. LIC. FERNANDO LETIPICHÍA TORRES Y LIC. MIGUEL ÁNGEL LEYVA LUNA, Y POR LA OTRA, LA EMPRESA DENOMINADA "S.A.S. SOLUCIONES ESTRATEGICAS, S.A. DE C.V.", EN ADELANTE "LA SUBROGATARIA", REPRESENTADA POR EL C. SAUL MARTIN AVILA MARTINEZ, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR GENERAL ÚNICO, AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES:

1. El artículo 5º de la Ley General de Salud estatuye que el Sistema Nacional de Salud se integra por las dependencias y entidades de la administración pública, tanto federal como local y las personas físicas y morales de los sectores social y privado que presten servicios de salud, así como por los mecanismos de coordinación de acciones, teniendo por objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud.
2. El artículo 8º de la Ley General de Salud, determina que con propósitos de complemento y de apoyo recíproco, se delimitarán universos de usuarios y las instituciones de salud podrán llevar a cabo contratos de subrogación de servicios.

DECLARACIONES:

I.- "EL ORGANISMO", POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA QUE:

I.1.- Es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Estatal, creado mediante Ley publicada en el periódico oficial "El Estado de Jalisco" con fecha 10 de abril de 1997, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con atribuciones para realizar aquellas acciones tendientes a garantizar el derecho a la protección de la salud de los habitantes del Estado de Jalisco, tal como lo establecen los artículos 1 y 3 fracción II, de la Ley del Organismo Público Descentralizado "Servicios de Salud Jalisco".

I.2.- Tiene atribuciones para administrar los recursos humanos, materiales y financieros que conforman su patrimonio, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 3º, fracción X, de la Ley del Organismo Público Descentralizado "Servicios de Salud Jalisco", y a lo establecido en el Acuerdo de Coordinación para la Descentralización Integral de los Servicios de Salud en la Entidad, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de mayo de 1997.

I.3.- Sus Apoderados Especiales están facultados para suscribir el presente convenio, según lo dispuesto en la cláusula primera, del Instrumento Número 948, de fecha 08 de Julio de 2015, pasada ante la fe del Lic. Jaime Eduardo Natera López, Notario Público Número 1, de la Municipalidad de Ixtlahuacán del Río, Jalisco.

I.4.- Está en aptitud legal para la celebración del presente contrato en los términos de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno de Estado, la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco, y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

I.5.- Dispone del recurso presupuestal para las erogaciones del presente contrato, ello dentro de la Partida Presupuestal 33901, Centros de Responsabilidad 5310-100, Proyectos 06, Programas 02, según se señala en las Requisiciones de Compra y Asignación Presupuestales con número de solicitud 000038, folios 0103 y S-003, emitidas por la Dirección de Recursos Financieros

I.6.- El presente contrato fue adjudicado mediante el procedimiento de la Licitación Pública Local No. 43068001-004-16, tal como consta en el Acta de Resolución de Adjudicación de fecha 26 de febrero de 2016, emitida por la Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones de **"EL ORGANISMO"**.

II.- "LA SUBROGATARIA", A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE, DECLARA QUE:

II.1.- Es una Sociedad Anónima de Capital Variable, constituida de conformidad con las leyes mexicanas, tal como consta en la escritura pública No. 6,989 de fecha 19 de Septiembre de 2013, pasada ante la fe del Lic. Carlos Luviano Jaramillo, Notario Público No. 65, de la Ciudad de Guadalajara, Jalisco.

II.2.- Conforme se establece en el Artículo Segundo de sus Estatutos contenidos en el testimonio de la Escritura Pública Pública No. 10,903, de fecha 21 de diciembre de 2015, pasada ante la fe del Lic. Eduardo de Alba Gongora, Notario Publico No. 38, tiene como objeto social, la fabricación, compra, venta, importación, exportación, comercio, distribución, etiquetado, comercialización, representación y promoción de cualquier tipo de productos y artículos relacionados con la industria farmaceutica, material de curación y equipo medico, al mayoreo y menudeo.

II.3.- Su representante acredita su carácter conforme se establece en la Cláusula Transitoria Segunda en los Estatutos contenidos en el testimonio de la Escritura Pública referida en la declaración número **II.2**, y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que su cargo y facultades conferidas no le han sido revocadas o disminuidas a la fecha.

II.4.- Mediante el Acta Número 292, de fecha 22 de febrero de 2016, pasada ante la fe del Lic. Nancy Karina Martinez Basañez, Corredor Público No. 72, de la municipalidad de Guadalajara, Jalisco; se realizo el cotejo del "Convenio de Participación Conjunta", celebrado entre Distribuidora Quimica y Hospitalaria GAP, S.A. de C.V.; y S.A.S. Soluciones Estrategicas, S.A. de C.V.; nombrando en su cláusula Segunda como representante común y obligado al C. Saul Martin Avila Martinez.

II.5.- Tiene capacidad para contratar y obligarse a la ejecución de los servicios objeto de este contrato; dispone de los elementos propios y de la organización suficiente para ello, reúne las condiciones técnicas y económicas necesarias, y cuenta con el personal capacitado para llevar a cabo los servicios del presente instrumento.

II.6.- Tiene la clave **SSE130919H31** del Registro Federal de Contribuyentes.

II.7.- Conoce a cabalidad las Bases de la Licitación Pública Local No. 43068001-004-16 y todos sus anexos, por lo que acepta tenerlas por reproducidas en el presente contrato para todos los efectos legales como si a la letra se incertacen.

III.- AMBAS PARTES, A TRAVÉS DE SUS REPRESENTANTES, DECLARAN QUE:

III.1.- Es su voluntad obligarse en los términos del presente contrato, y toda vez que se han enterado del contenido de los documentos de los que se desprenden las facultades con las que comparecen, y se han reconocido de manera recíproca la personalidad y capacidad jurídica que ostentan, convienen en sujetarse a las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA.- OBJETO.- Por virtud del presente contrato **"LA SUBROGATARIA"** se obliga a prestar a **"EL ORGANISMO"**, el Servicio Integral de Banco de Sangre, Para las Unidades del Organismo Público Descentralizado Servicios de Salud Jalisco, conforme a los términos y condiciones establecidas en el **ANEXO ÚNICO** del presente contrato, el cual una vez firmado por las partes formara parte integral del mismo.

SEGUNDA.- VIGENCIA.- Las partes contratantes convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir del día 01 de marzo de 2016, hasta el 31 de diciembre del mismo año.

TERCERA.- PRECIO.- Como contraprestación por los servicios objeto del presente contrato, conforme a las especificaciones descritas en el **ANEXO ÚNICO** de este Contrato, **"EL ORGANISMO"** cubrirá a **"LA SUBROGATARIA"**, los precios establecidos en el **ANEXO ÚNICO** del presente contrato, que podría ser hasta por \$ 85'000,000.00 (Ochenta y cinco millones de pesos 00/100 M. N), el monto mencionado anteriormente, incluyen el Impuesto al Valor Agregado.

"LAS PARTES" aceptan que inicialmente solo se ejercera un 40% del monto total del presente instrumento jurídico, sin que esto sea limitante según las necesidades de **"EL ORGANISMO"** de solicitar el monto maximo señalado en dicho contrato, sujeto en todo momento a las autorizaciones que para tal efecto realice **"EL ORGANISMO"** a traves de la Dirección General de Administración en coordinación con la Dirección General de Regiones Sanitarias y Hospitales, sin que estas excedan el monto adjudicado.

El precio compensará a **"LA SUBROGATARIA"** por los servicios objeto del presente contrato, conforme a las especificaciones descritas en el **ANEXO ÚNICO** de este Contrato, así como por los sueldos, honorarios, organización, dirección técnica propia, administración, distribución del producto, 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 no podrá exigir retribución por ningún otro concepto.

El precio pactado no variará durante el período de vigencia del presente Contrato, ni aún por devaluación, inflación, caso fortuito o cualquier otra causa previsible o imprevisible.

No se aceptarán opciones ni modificaciones que demeriten las especificaciones y calidad de los bienes y servicios materia del presente instrumento, obligándose **"LA SUBROGATARIA"** en todo momento a cumplir con lo establecido en el presente contrato y a los términos y condiciones del proceso de adjudicación de la Licitación Pública Local No. 43068001-004-16.

"LA SUBROGATARIA" no podrá por ningún concepto cobrar a **"EL ORGANISMO"** cargos adicionales por conceptos de fletes, maniobras de carga, y descarga, seguros entre otros.

Si por algún motivo los servicios objeto del presente contrato, superan la anterior estimación, se procederá, de conformidad con la normatividad aplicable, a celebrar convenio modificatorio correspondiente.

CUARTA.- TIEMPO, LUGAR Y FORMA DE PAGO.- El pago se realizara mediante cheque o transferencia electrónica en las oficinas de la Dirección de Recursos Financieros en el Domicilio de **"EL ORGANISMO"**, dentro de los 30 días naturales contados a partir de la fecha de presentación de la factura correspondiente que amparan los servicios proporcionados, misma que deberá de cumplir con los requisitos fiscales vigentes de acuerdo a las nuevas disposiciones del S.A.T., debidamente requisitada, de conformidad con el Procedimiento para Pago a Proveedores de **"EL ORGANISMO"**.

A fin de proceder dicho pago, **"LA SUBROGATARIA"**, deberá presentar Factura Original del Servicio prestado, debidamente firmada por el Director o el Administrador de la Unidad Correspondiente.

Cada unidad será responsable de vigilar que el monto total a pagar de la factura, sea el correspondiente a los servicios prestados por el **"LA SUBROGATARIA"**.

QUINTA.- OBLIGACIONES DE "LA SUBROGATARIA".- Por virtud del presente contrato **"LA SUBROGATARIA"** se obliga a:

- I. Prestar a **"EL ORGANISMO"**, el Servicio objeto del presente Contrato, conforme a las especificaciones descritas en el **ANEXO ÚNICO** de este Contrato.
- II. **"LA SUBROGATARIA"** deberá contar con la organización suficiente, personal necesario y elementos propios debidamente capacitados para garantizar en las unidades que se relacionan en el **"ANEXO ÚNICO"** los servicios objeto del presente contrato, y consecuentemente en ningún momento la **"EL ORGANISMO"** se consideraran como patrón o intermediario de dicho personal, eximiéndose en consecuencia a este de cualquier responsabilidad laboral, física y de seguridad social y comprometiéndose el **"LA SUBROGATARIA"** a otorgar las prestaciones mínimas de ley que al respecto pudiera existir en la contratación de sus trabajadores con los que este prestando el servicio objeto del presente contrato a **"EL ORGANISMO"**, reservándose este el derecho de solicitar la documentación probatoria.



III. **"LA SUBROGATARIA"** en relación con la plantilla de personal necesario e indispensable para la prestación del servicio objeto del presente contrato se obliga a tomar en cuenta los siguientes aspectos necesarios e indispensables :

- I. Los operadores del sistema del laboratorio tendrán que ser profesionistas .
- II. Todos los operadores deberán estar debidamente uniformados, con bata, identificación, capacitados y con los conocimientos de operación, así mismo deben atender con capacidad o porte, de no cumplirse este requisito en las verificaciones que efectúe **"EL ORGANISMO"** se sancionará con el 1% del costo total diario.
- III. La plantilla de personal siempre deberá estar completa en cuanto al número de personal requerido; si algún elemento faltara, el **"LA SUBROGATARIA"** dentro del término de una hora deberá sustituirlo, de no hacerlo el **"LA SUBROGATARIA"** será sancionado con el 1% del costo total por día y administrativamente por escrito por parte del Director y/o Administrador de la unidad en donde se preste el servicio, que servirá como antecedente del servicio otorgado a la **"EL ORGANISMO"**.
- IV. El personal deberá aceptar las políticas y reglamentos internos de cada unidad en donde se proporcione el servicio.
- V. El personal podrá ser femenino o masculino, salvo en los casos específicos en que la unidad en donde se proporcione el servicio así lo requiera.
- VI. **"LA SUBROGATARIA"** deberá proporcionar a los elementos que contrate para prestar el servicio, todas las prestaciones de ley, y deberá cuando la **"EL ORGANISMO"** se lo requiera, presentar la documentación que así lo acredite, si **"LA SUBROGATARIA"** no presenta esta documentación a solicitud de la **"EL ORGANISMO"** será motivo de rescisión del contrato.
- IV. **"LA SUBROGATARIA"** se obliga a cumplir con el horario de trabajo, que será el que está estipulado en el **ANEXO ÚNICO**, del presente contrato, la unidad en donde se proporcione el servicio, podrá por necesidades del servicio, hacer modificación al mismo, **"LA SUBROGATARIA"** deberá cumplir con el servicio todos los días hábiles, incluyendo sábados, domingos y días festivos de acuerdo a las necesidades de cada unidad en donde se proporcione el servicio.
- V. **"LA SUBROGATARIA"** deberá contar con un supervisor, adicional a la plantilla de personal, mismo que establecerá el contacto permanente con cada unidad en donde se proporcione el servicio.

El personal que realice la función de supervisor deberá ser personal capacitado y con experiencia en este tipo de trabajo y realizará las siguientes actividades:

1. Organizar rutinas de trabajo
2. Verificar que éstas se lleven a cabo con prontitud y eficiencia

3. Proporcionar al personal todo lo necesario para el buen desarrollo de su trabajo.
 4. Ser el canal de comunicación entre el personal, las **"UNIDAD" (ES)** y su empresa.
 5. Para efectos de vigilancia en la zona metropolitana de Guadalajara tendrá que monitorear y patrullar a todas las unidades durante las 24 horas.
- VI. **"LA SUBROGATARIA"** queda obligado ante **"EL ORGANISMO"** a responder por los defectos y vicios ocultos de los bienes entregados, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el contrato respectivo y en el Código Civil para el Estado de Jalisco; en el entendido de que deberá someterse a los Tribunales del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco, renunciando a los Tribunales que por razón de su domicilio presente o futuro le pudiera corresponder.
- VII. **"LA SUBROGATARIA"** queda obligado ante **"EL ORGANISMO"** a respetar en todo momento los precios establecidos en su propuesta económica.

SEXTA- OBLIGACIONES DE "EL ORGANISMO".-

1. Pagar el precio pactado a **"LA SUBROGATARIA"** en los términos y bajo las condiciones marcadas en este contrato.
2. Otorgar a **"LA SUBROGATARIA"** las facilidades correspondientes para que éste cumpla con el servicio objeto del presente contrato.
3. Pagar los costos de reposición, en el caso de que le sea imputable la pérdida, destrucción o inutilización de los equipos y materiales necesarios e indispensables para la prestación del servicio objeto del presente contrato.

SÉPTIMA- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.- De conformidad al artículo 21 de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado, y para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, **"LA SUBROGATARIA"** se obliga a otorgar a la fecha de firma del presente instrumento, fianza con un valor igual al 10% (diez por ciento) del importe total del contrato, incluido el I.V.A., y con una vigencia de 1 año a partir del inicio del contrato y hasta un mes posterior al término del mismo.

La fianza deberá ser concedida a favor de "Servicios de Salud Jalisco", y especificará claramente que se expide para garantizar el fiel y exacto cumplimiento según características, especificaciones y obligaciones requeridas y contraídas en las Bases de la Licitación Pública Local No. 43068001-004-16.

La fianza deberá ser otorgada por institución mexicana de seguros y fianzas debidamente autorizada y domiciliada en esta entidad; para el caso de que esta tenga su domicilio fuera del Estado de Jalisco, la fianza deberá contener la aceptación por parte de la afianzadora de someterse a la competencia de los Tribunales del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco, renunciando a los Tribunales que por razón de su domicilio presente o futuro, les pudiere corresponder.

La referida fianza deberá contener las siguientes declaraciones expresas:

- a) Que la fianza se otorga en los términos de este Contrato.
- b) Que la fianza solo se cancelará cuando **"LA SUBROGATARIA"** haya cumplido con todas las obligaciones que se deriven de este Contrato.
- c) Que la fianza no podrá ser cancelada sin previo aviso por escrito de **"EL ORGANISMO"**.
- d) Que la institución afianzadora acepta lo preceptuado en los artículo 93 al 95 Bis, y 118 y 118 bis y demás relativos de la Ley General e Instituciones de fianzas en vigor.

OCTAVA.- SANCIONES.- Se aplicará una pena convencional, sobre el importe total del servicio objeto del presente contrato que no haya sido suministrado, a partir del primer día de atraso respecto de la fecha límite de inicio del objeto del presente contrato; se aplicará una pena convencional del 1% del importe del objeto del presente contrato no prestado, por cada día natural de retraso. La sanción máxima será del 10% del monto total de lo incumplido, misma que podrá ser descontada por la **"EL ORGANISMO"**, en la próxima factura a pagar **"LA SUBROGATARIA"**. Pudiéndose rescindir el contrato una vez que se haya llegado a la sanción máxima.

En caso de que los equipos de **"LA SUBROGATARIA"** que presta el servicio resultaran con alguna descompostura, defectos de fabricación, deficiencias o vicios ocultos de estos, **"LA SUBROGATARIA"** se compromete a reparar en menos de 72 horas, o en su defecto sustituir el o los equipos de características similares a los que se encuentren en esta condición, sin costo adicional para **"EL ORGANISMO"**. En caso de incumplimiento, la **"EL ORGANISMO"** subrogará el servicio y la totalidad de los gastos que se eroguen por este concepto, será con cargo a **"LA SUBROGATARIA"** y se aplicarán las penas convencionales del 1% por día del importe total del contratado.

Cuando el **"LA SUBROGATARIA"** incumpla con la entrega de los resultados de los estudios en el plazo estipulado en el **ANEXO ÚNICO**, aplicarán las penas convencionales del 1% del importe del servicio objeto del presente contrato no prestado.

El cálculo lo realizará cada unidad en la que se este prestando el servicio, informando a la Dirección General de Administración del **"EL ORGANISMO"** para la aplicación de esta pena, misma que efectuara la Dirección Recursos financieros el cobro o descuento de la misma, en caso de que exista negativa de pago de la Pena Convencional la Dirección de Recursos Financieros notificará a la Dirección de Asuntos Jurídicos de la **"EL ORGANISMO"**, para que proceda conforme a derecho corresponda.

Lo anterior sin perjuicio del derecho que tiene **"EL ORGANISMO"** de optar entre exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo.

NOVENA.- CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.- Los derechos y obligaciones que se deriven del contrato, no podrán cederse en forma parcial o total a favor de otra Persona Física, Jurídica y/o Moral.

DÉCIMA.- PATENTES MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR.- “LA SUBROGATARIA” asumirá la responsabilidad total, en caso de que al suministrar el servicio objeto del presente contrato a “EL ORGANISMO” infrinja los derechos de terceros sobre patentes, marcas o derechos de autor.

DÉCIMA PRIMERA.- RECURSOS HUMANOS.- Para los efectos de éste contrato, “LA SUBROGATARIA” se obliga a dedicar personal especializado para la ejecución de los servicios objeto del presente contrato.

Queda expresamente estipulado que el presente contrato se suscribe en atención a que “LA SUBROGATARIA” cuenta con el personal necesario, experiencia, materiales e instrumentos de trabajo propios para ejecutar los servicios objeto del mismo y por lo tanto en ningún momento se considerará como intermediario de “EL ORGANISMO”, respecto de dicho personal.

Consecuentemente “LA SUBROGATARIA” en su carácter intrínseco de patrón del personal que emplee para suministrar los bienes y servicios contratados, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de seguridad social, sin que por ningún motivo se considere patrón a “EL ORGANISMO”, eximiéndolo desde este momento de cualquier responsabilidad por riesgo de trabajo, penal, civil, de seguridad social, laboral, o de cualquier otra índole que pudiera darse como consecuencia directa de la prestación de servicios materia de éste contrato.

DÉCIMA SEGUNDA.- CAUSALES DE RESCISIÓN.- El incumplimiento de las obligaciones que asume “LA SUBROGATARIA” en virtud de este Contrato, faculta a “EL ORGANISMO”, a darlo por rescindido sin necesidad de declaración judicial.

“EL ORGANISMO” procederá a rescindir el presente contrato, si “LA SUBROGATARIA” incumple cualquiera de las obligaciones derivadas del mismo, bajo las siguientes causales:

- a) Si “LA SUBROGATARIA” no ejecuta el servicio objeto del presente contrato de acuerdo con los datos y especificaciones contratadas y establecidas en el **ANEXO ÚNICO** del presente contrato.
- b) Si suspende injustificadamente la prestación del servicio objeto del presente contrato en forma total.
- c) Si es declarado en Concurso Mercantil.
- d) Si se comprueba incumplimiento y mala calidad en sus productos ó Servicios prestados como “LA SUBROGATARIA” para el servicio objeto del presente contrato.
- e) En caso de falsear información en la documentación presentada.
- f) Cuando “LA SUBROGATARIA” no cumpla con cualquiera de las obligaciones del contrato.
- g) Si no otorga la fianza en los términos señalados en este Contrato. Serán en todo caso, a cargo de “LA SUBROGATARIA” los daños y perjuicios que pudiera sufrir “EL

ORGANISMO", por la no ejecución del objeto contratado en los términos de este contrato;

- h) Si no ejecuta los servicios en los términos previstos en el presente contrato.
- i) Si no cubre con personal suficiente y capacitado el servicio contratado.
- j) Si se niega a subsanar los servicios que **"EL ORGANISMO"** rechace por deficientes.
- k) Si cede, traspasa o subcontrata el servicio contratado, sin el consentimiento previo y por escrito que para el efecto otorgue **"EL ORGANISMO"**.
- l) Si es declarado en estado de quiebra o suspensión de pagos por autoridad competente.

De igual forma son Causales de Rescisión las señaladas en las Bases de las que se deriva el presente instrumento, como si a la letra se insertasen.

DÉCIMA TERCERA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN.- En el supuesto de alguno de los casos previstos en la cláusula anterior, con excepción de lo señalado en el inciso c) el cual surtirá sus efectos de inmediato; **"EL ORGANISMO"**, a través de su Dirección de Recursos Materiales, requerirá por escrito a **"LA SUBROGATARIA"** para que dentro de los 5 días naturales contados a partir del incumplimiento, de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato, las subsane ó manifieste lo que a su derecho convenga y en el caso aporte las pruebas que estime pertinentes. Transcurrido el plazo antes señalado, la **"EL ORGANISMO"** contará con un plazo de 15 días naturales para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"LA SUBROGATARIA"**. En atención a lo anterior, si **"LA SUBROGATARIA"** a juicio de la **"EL ORGANISMO"** no subsanara satisfactoriamente y/o las manifestaciones expresadas no fueran suficientes para justificar el incumplimiento, este podrá ejercer el derecho de rescindir el contrato. La determinación de dar por rescindido o no el contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a **"LA SUBROGATARIA"** dentro de dicho plazo, mediante notificación por escrito que realice **"EL ORGANISMO"**.

En el caso de que se rescinda el contrato, **"LA SUBROGATARIA"** dentro de los 15 días siguientes a que le haya sido notificado la rescisión respectiva, deberá realizar y notificar por escrito a **"EL ORGANISMO"** el importe del finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar por concepto de los servicios prestados hasta el momento de la rescisión.

"EL ORGANISMO" podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento rescisorio advierta que dicha acción pudiera ocasionar un daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas como Entidad. En este supuesto, se elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que ocasionaría con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

"EL ORGANISMOS", al no dar por rescindido el contrato, establecerá a **"LA SUBROGATARIA"** otro plazo, que a consideración de **"EL ORGANISMO"** le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento rescisorio.



DÉCIMA CUARTA.- BASES DE LA LICITACIÓN.- En virtud de que “**LA SUBROGATARIA**” conoce las Bases de la Licitación Pública Local No. 43068001-004-16 y la junta aclaratoria, las mismas se tienen por reproducidas para todos los efectos de este instrumento, como si a la letra se insertasen, y serán aplicables en todo aquello que no esté expresamente establecido en el presente instrumento.

DÉCIMA QUINTA.- DOMICILIO.- Para todos los efectos legales correlativos al presente contrato, las partes señalan como su domicilio los siguientes:

“**LA SUBROGATARIA**”, Su domicilio fiscal se ubica en la calle Ley No. 2628, interior 1, Circunvalación Vallarta, en Guadalajara, Jalisco.

“**EL ORGANISMO**”, la finca marcada con el No. 107 de la calle Dr. Joaquín Baeza Alzaga, Sector Hidalgo, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

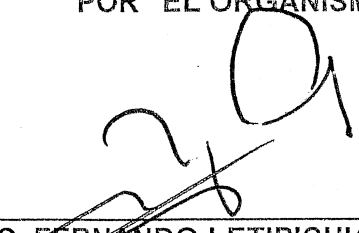
DÉCIMA SÉXTA.- COMPETENCIA.- Para la interpretación y cumplimiento de éste contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, “**LA SUBROGATARIA**” y “**EL ORGANISMO**” se someten a la competencia de los Juzgados del fuero común del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco, renunciando al fuero que les pudiera corresponder en razón de su domicilio presente o futuro.


DÉCIMA SÉPTIMA.- LEGISLACIÓN APLICABLE.- Para todo lo relacionado con este contrato se estará a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado de Jalisco y el Código Civil de este Estado.


Leído que fue el presente instrumento y enteradas las partes de su contenido y alcance legal, se firma por quintuplicado en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, el día 29 de Febrero de 2016.

POR “**EL ORGANISMO**”

POR “**LA SUBROGATARIA**”

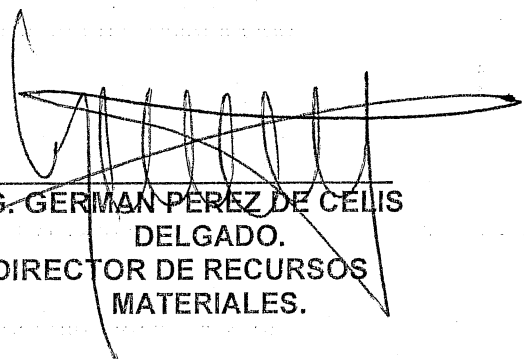

LIC. FERNANDO LETIPICHIA TORRES.
APODERADO ESPECIAL.
DE SERVICIOS DE SALUD JALISCO.


C. SAUL MARTIN AVILA MARTINEZ.
ADMINISTRADOR GENERAL ÚNICO DE
“S.A.S SOLUCIONES ESTRATEGICAS,
S.A. DE C.V.”


LIC. MIGUEL ANGEL LEYVA LUNA.
APODERADO ESPECIAL.
DE SERVICIOS DE SALUD JALISCO.



TESTIGOS



**ING. GERMAN PÉREZ DE CELIS
DELGADO.
DIRECTOR DE RECURSOS
MATERIALES.**



**M.D.F. MAYDA MELENDREZ DIAZ.
DIRECTORA DE CONTRALORÍA
INTERNA.**

LA PRESENTE PÁGINA CORRESPONDE A LAS FIRMAS DEL CONTRATO DE SUBROGACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE BANCO DE SANGRE, PARA LAS UNIDADES DEL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL 43068001-004-16, CELEBRADO POR EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO Y "S.A.S. SOLUCIONES ESTRATEGICAS, S.A. DE C.V.", CON FECHA 29 DE FEBRERO DE 2016, MISMO QUE CONSTA DE DIESETE CLÁUSULAS Y ONCE FOJAS ÚTILES INCLUYENDO ÉSTA.

ANEXO ÚNICO DEL CONTRATO DE SUBROGACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE BANCO DE SANGRE, PARA LAS UNIDADES DEL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL 43068001-004-16, QUE CELEBRAN EL O.P.D. SERVICIOS DE SALUD JALISCO Y "S.A.S. SOLUCIONES ESTRATEGICAS S.A. DE C.V.", CON FECHA 29 DE FEBRERO DE 2016.

No.	Descripción Partida	Unidad de Medida	Cantidad Cobrada por el periodo (10 meses)	Precio Unitario	Subtotal (por el periodo (10 meses))
1	UNIDAD / BOLSA ENTREGADA Y LIBERADA TIPO A CON PRUEBAS DE NAT	SERVICIO	18,000	\$ 2,239.94	\$ 40,318,920.00
2	UNIDAD / BOLSA ENTREGADA Y LIBERADA TIPO B CON PRUEBAS DE NAT	SERVICIO	6,000	\$ 3,050.78	\$ 18,304,680.00
3	UNIDAD / BOLSA ENTREGADA Y LIBERADA TIPO C CON PRUEBAS DE NAT	SERVICIO	9,000	\$ 1,944.26	\$ 17,498,340.00
4	UNIDAD / BOLSA ENTREGADA Y LIBERADA TIPO D CON PRUEBAS DE NAT	SERVICIO	1,000	\$ 3,785.50	\$ 3,785,500.00
5	PROCEDIMIENTOS DE AFERESIS CON PRUEBAS DE NAT Y AFERESIS TERAPEUTICAS SIN PRUEBAS DE NAT	SERVICIO	700	\$ 5,160.27	\$ 3,612,169.00
6	PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD EN GEL	SERVICIO	120,000	\$ 147.94	\$ 17,752,800.00
7	PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD EN TUBO	SERVICIO	60,000	\$ 68.40	\$ 4,104,000.00
8	RASTREO DE ANTICUERPOS IRREGULARES PACIENTES EN GEL	SERVICIO	60,000	\$ 124.10	\$ 7,446,000.00
9	PRUEBAS DE GRUPO SANGUINEO ABO Y RH (PRUEBA DIRECTA E INVERSA) EN GEL	SERVICIO	40,000	\$ 160.64	\$ 6,425,600.00
10	PRUEBAS DE GRUPO SANGUINEO ABO Y RH (PRUEBA DIRECTA E INVERSA) EN TUBO	SERVICIO	40,000	\$ 73.10	\$ 2,924,000.00
11	PRUEBAS DE FENOTIPOS ERITROCITARIOS DE Rh GEL	SERVICIO	1,000	\$ 160.18	\$ 160,180.00
12	IDENTIFICACION DE ANTICUERPOS IRREGULARES EN GEL	SERVICIO	600	\$ 526.96	\$ 316,176.00
Subtotal (suma de partidas)					\$ 122,646,385.00
IVA					\$ 19,623,741.60
Total					\$ 142,272,126.60

Total con letra:

CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CIENTOVEINTISEIS PESOS 60/100 M.N.

ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO.

Servicio integral y software para banco de sangre a diferentes unidades del opd servicios de salud jalisco el cual consiste en:

[Handwritten signature and initials]

Partida	Descripción	Cantidad mensual
1	UNIDAD / BOLSA ENTREGADA Y LIBERADA TIPO A CON PRUEBAS DE NAT	HASTA 1,800 UNIDADES DE SANGRE MENSUALES.
2	UNIDAD / BOLSA ENTREGADA Y LIBERADA TIPO B CON PRUEBAS DE NAT	HASTA 600 UNIDADES DE SANGRE MENSUALES.
3	UNIDAD / BOLSA ENTREGADA Y LIBERADA TIPO C CON PRUEBAS DE NAT	HASTA 900 UNIDADES DE SANGRE MENSUALES.
4	UNIDAD / BOLSA ENTREGADA Y LIBERADA TIPO D CON PRUEBAS DE NAT	HASTA 100 UNIDADES DE SANGRE MENSUALES.
5	PROCEDIMIENTOS DE AFERESIS CON PRUEBAS DE NAT Y AFERESIS TERAPEUTICAS SIN PRUEBAS DE NAT	HASTA 70 PROCEDIMIENTOS MENSUALES.
6	PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD EN GEL	HASTA 12,000 MENSUALES
7	PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD EN TUBO	HASTA 6,000 MENSUALES
8	RASTREO DE ANTICUERPOS IRREGULARES PACIENTES EN GEL	HASTA 6,000 MENSUALES

9	PRUEBAS DE GRUPO SANGUINEO ABO Y RH (PRUEBA DIRECTA E INVERSA) EN GEL	HASTA 4,000 MENSUALES
10	PRUEBAS DE GRUPO SANGUINEO ABO Y RH (PRUEBA DIRECTA E INVERSA) EN TUBO	HASTA 4,000 MENSUALES
11	PRUEBAS DE FENOTIPOS ERITROCITARIOS DE Rh GEL KIT	HASTA 1 KIT MENSUAL
12	IDENTIFICACION DE ANTICUERPOS IRREGULARES EN GEL	HASTA 2 KIT MENSUAL

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO:

1. La obtención de Unidades Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo D que serán obtenidas por el Banco de Sangre del "CETS" y sus "PUESTOS DE SANGRADO".
2. La obtención de procedimientos mensuales de aféresis y/o aféresis terapéutica los cuales serán realizados por el "CETS".
3. La distribución de los hemocomponentes obtenidos se llevara a cabo en los hospitales de la "CONVOCANTE".
4. La distribución de los insumos y equipos será en el "CETS", "PUESTOS DE SANGRADO" y "DEPOSITOS TEMPORALES" de la "CONVOCANTE".

PARTIDAS Y CANTIDADES MESUALES:

DEFINICIONES DE TIPO DE BOLSA:

ENTIENDASE POR

A:

UNIDAD/
TIPO DE BOLSA "A":

Bolsa cuádruple Top and Bottom para recolección de sangre con CPD/SAG MANITOL con sistema para de muestra integrado, Software para el registro e historia clínica del donador, hemovigilancia, pruebas especiales, de acuerdo a la normatividad vigente determinaciones serológicas de agentes infecciosos e inmunohematología, material para toma de muestras, realización de Biometría Hemática, sangrado del donador, fraccionamiento de hemocomponentes, etiquetado de tubos y unidades, NAT,

controles de calidad a hemocomponentes, controles de calidad internos y externos de pruebas de serología, NAT, Biometría Hemática e inmunohematología, almacenamiento y traslado de hemocomponentes, realización de pruebas confirmatorias de acuerdo a la normatividad vigente.

UNIDAD/
TIPO DE BOLSA "B":

Bolsa cuádruple CPD/SAG MANITOL con filtro desleucocitador incluido para sangre total con sistema para toma de muestra integrado. Mas lo especificado en UNIDAD/TIPO DE BOLSA "A".

UNIDAD/
TIPO DE BOLSA "C":

Bolsa triple Top and Top con CPD/SAG MANITOL con sistema para toma de muestra integrado. Mas lo especificado en UNIDAD/TIPO DE BOLSA "A".

UNIDAD/
TIPO DE BOLSA "D":

Bolsa WB Pediátrica con filtro desleucocitador con sistema para toma de muestra integrado. Mas lo especificado en UNIDAD/TIPO DE BOLSA "A".

PUESTO DE SANGRADO.

Siete puestos de sangrado en su totalidad.

En los "PUESTOS DE SANGRADO" se realizarán cuatro pruebas. El equipamiento, material y suministro necesario se describen en el **Apartado 1B.**

- Biometrías Hemáticas.
- Grupos sanguíneos sistema ABO directa e inverso y Rh, en tubo.
- Pruebas cruzadas en gel.
- Rastreo de anticuerpos irregulares en gel.

PUESTO DE SANGRADO	DIRECCIÓN	BIOMETRÍAS HEMÁTICAS	GRUPOS SANGUÍNEOS Sistema ABO directo e inverso y Rh en tubo	PRUEBAS CRUZADAS EN GEL	RASTREO DE AC IRREGULARES EN GEL
I. Hospital Regional de Autlán de Navarro.	Prolongación Matamoros 810, C.P. 48900, Autlán, Jalisco, teléfonos 01-317-38-222-84 / 73.	1	1	1	1

PUESTO DE SANGRADO	DIRECCIÓN	BIOMETRÍAS HEMÁTICAS	GRUPOS SANGUÍNEOS Sistema ABO directo e inverso y Rh en tubo	PRUEBAS CRUZADAS EN GEL	RASTREO DE AC IRREGULARES EN GEL
II. Hospital Regional de La Barca.	Vicente Guerrero No. 164, C.P. 47910, La Barca, Jalisco, teléfonos 01-393-93-500-40 y 93-509-54.	1	1	1	1
III. Hospital Regional de Lagos de Moreno.	Francisco I Madero y 16 De Septiembre, C.P. 47400, Lagos de Moreno, Jalisco, teléfonos 01-474-74-238-79 / 235-08.	1	1	1	1
IV. Hospital Regional de Tepatlán.	Calle Amado Nervo No. 1025, Col. La Gloria, C.P. 47680, Tepatlán, Jalisco, teléfonos 01-378-782-1738.	1	1	1	1
V. Hospital Regional de Puerto Vallarta.	Dinamarca esq. Noruega 580, Col. El Pitillal, C.P. 48290, Puerto Vallarta, Jalisco, teléfonos 01-322-29-95-600 / 601 / 603.	1	1	1	1
VI. Hospital Regional de Cd. Guzmán.	Gregorio Torres y Heroico Colegio Militar, Col. Ejidal, C.P. 4900, Cd. Guzmán, Jalisco, teléfonos 01-341-41-3-20-82 / 3-22-10.	1	1	1	1
VII. Hospital Regional Ameca.	José Salazar S/N Col. Jardines del Manantial, C.P. 46640,	1	1	1	1

PUESTO DE SANGRADO	DIRECCIÓN	BIOMETRÍAS HEMÁTICAS	GRUPOS SANGUÍNEOS Sistema ABO directo e inverso y Rh en tubo	PRUEBAS CRUZADAS EN GEL	RASTREO DE ANTICUERPOS IRREGULARES EN GEL
	Ameca, Jalisco, teléfonos 01-375-75-8-05-31 / 8-62-52 / 8-51-24.				

DEPOSITOS TEMPORALES

Trece depósitos temporales en su totalidad.

En los “DEPOSITOS TEMPORALES” se realizarán tres pruebas. El equipamiento, material y suministro necesario se describen en el **Apartado 1C**.

- Grupos sanguíneos sistema ABO directo e inverso y Rh en tubo.
- Pruebas cruzadas en tubo o en gel.
- Rastreo de anticuerpos irregulares en gel.

NUM	“DEPOSITOS TEMPORALES”	DIRECCION	GRUPOS SANGUÍNEOS Sistema ABO directo e inverso y Rh en tubo	PRUEBAS CRUZADAS EN TUBO	PRUEBAS CRUZADAS EN GEL	RASTREO DE ANTICUERPOS IRREGULARES EN GEL
I	Hospital Regional Yahualica	Pedro Moreno No. 75 Col. La Cantera C.P. 47300, Yahualica, Jalisco Teléfono 01-37777-32114	1	1	N/A	N/A

II	Instituto Jalisciense de Cancerología	Calle Coronel Calderón No. 715 Col. El Retiro C.P.44280, Guadalajara, Jalisco, teléfono 01-33-36-58-0046	1	N/A	1	1
III	Hospital Regional de Magdalena	Av. Manuel Ávila Camacho S/N, C.P. 46470, Magdalena, Jalisco, teléfono 01378-74-4-02-25	1	N/A	1	1
IV	Hospital Comunitario de Ocotlán	Francisco Ramírez Acuña # 250 Col. Valle de la Construcción C.P.47860 Teléfonos: 013922215 15 y 01 3392 92 20586 Ocotlán, Jalisco.	1	1	N/A	N/A
V	Hospital Materno Infantil "Esperanza López Mateos"	Av. Constituyentes No. 1075 C.P. 44100, Col.Moderna, Guadalajara, Jalisco, teléfonos 0133-3650-0551; 33-3619-0635; 33-3619-4813; 33-3619-0385; 33-3619-6592	1	N/A	1	1
VI	Unidad Especializada de Atención Obstétrica y Neonatal Guadalajara	Manuel Gómez Morín No.430 C.P.44300 Col. Santa Isabel. Guadalajara Jalisco Teléfonos: 0133-3168-8800 y 33-3168-1855	1	N/A	1	1

VII	Unidad Especializada de Atención Obstétrica y Neonatal Tala	Calle Rafael Ochoa Montaña 119, Barrio el Rosal CP: 45300. Tala, Jalisco teléfonos 01 384-731-3865	1	1	N/A	N/A
VIII	Unidad Especializada de Atención Obstétrica y Neonatal Zapotlanejo	Cantera Piñón # 516 Barrio La Leja, Zapotlanejo, Jalisco, teléfonos 01373-734-2243	1	1	N/A	N/A
IX	Hospital Comunitario San Juan de los Lagos	Calle Andrés Terán # 118 Col. Santa Lucía C.P.47000, San Juan de los Lagos, Jalisco, teléfonos 01395-725-7703	1	N/A	1	1
X	Hospital de Primer Contacto de Colotlán	Calle Siglo XXI S/N, Nuevo Tlaxcala 2 Sección, Colotlán, Jalisco, México, C.P.46200, teléfonos 014999-921-742	1	N/A	1	1
XI	Hospital de Primer Contacto de Huejuquilla el Alto	Prolongación Victoria # 125, Col. Centro, Huejuquilla el Alto, C.P. 4600, teléfonos 01 457-9837001 / 736	1	1	N/A	N/A
XII	Servicios Médicos Municipales "Cruz Verde Dr. Delgadillo Araujo"	Mariano Bárcena No.997, Alcalde Barranquitas, 44290 Guadalajara,	1	N/A	1	1

		Jalisco, teléfonos 01 33-1201-7200				
XIII	Servicios Médicos Municipales "Cruz Verde Dr. Leonardo Oliva"	Av. Cruz del Sur #2592, Jardines de La Cruz, 44950 Guadalajara, Jalisco, teléfono 0133- 31344800	1	N/A	1	1

CAPACIDAD EN LA PRESTACION DEL SERVICIO.

El **"PARTICIPANTE"** deberá contar con la experiencia en la prestación de Servicios Integrales de Laboratorio y/o Banco de Sangre, capacidad técnica necesaria, organización e infraestructura, personal profesional propios debidamente capacitados para garantizar un servicio oportuno, de calidad y calidez, toda vez que su capacidad de servicio y experiencia será tomada como criterios de adjudicación. En ningún momento la **"CONVOCANTE"** o el **Gobierno del Estado** se consideraran como patrón o intermediario de dicho personal, eximiéndose en consecuencia a la **"CONVOCANTE"** o el **Gobierno del Estado** de cualquier responsabilidad laboral, física y de seguridad social que al respecto pudiera existir por la contratación del servicio que se trata.

TRANSPORTACIÓN

La transportación ordinaria se llevara a cabo de acuerdo a la logística establecida y proporcionada en vehículos en cantidad suficiente, adecuados para asegurar la conservación de las muestras para pruebas serológicas, muestras para pruebas de NAT, la sangre y sus hemocomponentes durante su transportación, apegado a la normatividad vigente, autorizado y coordinado por el **"CETS"** y correrá por cuenta y riesgo del **"PROVEEDOR"**, responsabilizándose de que el servicio objeto de este **"PROCESO"**, se efectué en lugar y el tiempo requerido incluyendo eventos extraordinarios (urgencias las 24 horas) y los 365 días del año.

ENTREGA DE EQUIPOS, MANTENIMIENTO, CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA.

Entrega de equipos.

Para efectos de control de equipos, el **"PROVEEDOR"** en conjunto con el personal de cada Unidad Hospitalaria, deberá de llenar un acta de instalación de los equipos donde se incluyan los siguientes puntos:

- Fecha de entrega.
- Descripción del equipo recibido.
- Cantidad.

- d) Condiciones de entrega (nuevo, usado, empacado, embalado, sin empaque, golpeado, rayado, etc.)
- e) Realizar pruebas de verificación con controles de calidad y carga de trabajo habitual para corroborar el adecuado funcionamiento del equipo.
- f) Observaciones.
- g) Nombre y firma de la persona que entrega.
- h) Nombre y firma de recibido por el Director, Subdirector o el Administrador con el sello de la Unidad.

La entrega de equipos será por cuenta y riesgo del **"PROVEEDOR"**. El acta se realizará en cuatro tantos todos en original, uno para el Hospital, otro para el **"PROVEEDOR"**, otro para el **"CETS"** y otro para la Dirección General de Regiones Sanitarias y Hospitales.

Mantenimiento Preventivo y Correctivo.

El **"PROVEEDOR"** proporcionará durante la vigencia del contrato sin cargo extra para la **"CONVOCANTE"** un programa de mantenimiento preventivo así como los mantenimientos correctivos necesarios para los equipos instalados.

Capacitación.

El **"PROVEEDOR"** proporcionará durante la vigencia del contrato sin cargo extra para la **"CONVOCANTE"** en cada unidad hospitalaria y por cada turno laboral, la capacitación necesaria para el uso de los equipos instalados y la que sea necesaria durante la vigencia del contrato. La **"CONVOCANTE"** designará en forma programada al personal para capacitación. El **"PROVEEDOR"** elaborará un programa de capacitación y adiestramiento por turno y, al finalizar, entregará a la **"CONVOCANTE"** las constancias de los participantes a cada curso.

Asistencia Técnica.

El **"PROVEEDOR"** proporcionará durante la vigencia del contrato sin costo para la **"CONVOCANTE"** asistencia técnica para el manejo y funcionamiento de los equipos en cada unidad, las 24 horas, los 7 días de la semana.

VIGENCIA, DIAS Y HORARIOS DE PRESTACION DEL SERVICIO.

Vigencia.

La prestación del servicio objeto del presente **"PROCESO"**, será proporcionado en un plazo no mayor a 30 días naturales posteriores al Acto de notificación de la Resolución de la Adjudicación y hasta el día 31 de diciembre del 2016 y/o hasta por una cantidad mensual máxima como sigue:

Días y horario.

El horario requerido para la prestación del servicio será de lunes a domingo incluyendo días festivos, las 24 horas durante el periodo de vigencia del contrato.

Los **"PARTICIPANTES"** deberán de presentar original(es) o copia(s) certificada(s) de carta(s) o contrato(s) expedido(s) por Instituciones de Salud Públicas o Privadas, donde acredite haber tenido contratos relacionados con la prestación de Servicios Integrales de Laboratorio y/o Bancos de Sangre. La carta deberá de especificar que ha cumplido a cabalidad en tiempo y forma y que no ha provocado desabasto a la Institución donde ha prestado el servicio. El Organismo se reserva el derecho de verificar la veracidad de los datos y el desempeño del proveedor.

Carta compromiso emitida por el **"PARTICIPANTE"** en la que manifieste que en caso de resultar adjudicado contará con la infraestructura, el equipamiento y el recurso humano necesario a partir del día natural número 30 posterior al Acto de Notificación de la Resolución de Adjudicación a fin de cumplir con **la NOM-253-SSA2-2012 Para la disposición de Sangre Humana y sus componentes con fines terapéuticos** y con el contrato.

Carta membretada, en formato libre con el aval del (de los) fabricante(s), su filial en México y/o distribuidor secundario en México para los reactivos y/o de los equipos propuestos.

Carta Compromiso en formato libre, membretada y firmada por el representante legal, en caso de resultar adjudicado donde se comprometa a proporcionar un sistema de comunicación móvil y efectivo en un máximo de 30 días naturales a partir de la adjudicación para el personal responsable del abasto para la solución durante contingencias y/o emergencias.

RESPONSABILIDADES DEL PRESTADOR DE SERVICIO DE MANERA GENERAL

Todos los documentos deberán de presentarse en carta bajo protesta de decir verdad, comprometiéndose a cumplir con lo siguiente:

1. Apegarse totalmente a la Norma Oficial Mexicana vigente, Ley General de Salud y el Reglamento de LGS materia de órganos, tejidos y cadáveres así como a las leyes, normas y reglamentos relacionados a estos servicios tanto nacionales como internacionales.
2. Proporcionar e instalar los equipos solicitados y adecuados para la prestación del servicio, los que estarán en óptimas condiciones de funcionamiento y con tecnología de vanguardia. Por ningún motivo propondrá bienes correspondientes a saldos, remanentes, descontinuados, remanufacturados o que no estén autorizados para su uso en el país de origen o que hayan sido motivo de alertas médicas o de concentraciones por parte de alguna autoridad sanitaria. Cada equipo deberá contar con una carpeta donde esté el acta de instalación y puesta en marcha, un programa anual de mantenimiento preventivo y un programa anual de control de calidad según aplique. Cada equipo tendrá una etiqueta auto adherible a la vista con los datos generales donde se indique la fecha del último mantenimiento realizado, quien lo realizó así como fecha del próximo mantenimiento preventivo. Cada equipo deberá contar con un

regulador de voltaje y/o no break adecuado de conformidad con lo establecido por el fabricante.

3. Contar con un servicio técnico las 24 horas para atención de eventualidades con el funcionamiento de los equipos.
4. Proporcionar sin costo adicional y sin suspensión del servicio, un programa de capacitación y adiestramiento inicial para los usuarios del servicio en cada unidad y por turno laboral, así como la capacitación posterior que sea necesaria entregando las constancias de los participantes a cada curso. La capacitación deberá ser impartida por personal entrenado en el área correspondiente.
5. Dentro del programa de Control de Calidad para cada equipo se deberán incluir reactivos y materiales. Los informes generados deberán ser entregados a cada unidad hospitalaria con copia al **"CETS"**.
6. Se deberá incluir la inscripción anual a programas externos de Control de Calidad para la detección de agentes infecciosos transmisibles por transfusión para los equipos de Serología y para los equipos analizadores de NAT y que se encuentren avalados por el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea, para las pruebas de Inmunohematología en sus técnicas manuales, automatizadas y semiautomatizadas, para todos los equipos analizadores de Biometría Hemática, equipo analizador de pruebas de Coagulación.
7. Realizar las adecuaciones físicas necesarias para lograr el óptimo desempeño del servicio, en las instalaciones del **"CETS"**, en sus **"PUESTOS DE SANGRADO"** y en los **"DEPOSITOS TEMPORALES"**. Estas adecuaciones cumplirán la normatividad y contarán con el visto bueno de las direcciones del **"CETS"**, de la Dirección General de Regiones Sanitarias y Hospitales y de la unidad en donde se realizara la adecuación.
8. Proporcionar el servicio contemplado en el **"PROCESO"** conforme a la normatividad vigente, en el cual se incluyan insumos necesarios para el proceso de obtención de unidades de sangre y procedimiento de aféresis en el **"CETS"**, en sus **"PUESTOS DE SANGRADO"** y en los **"DEPOSITOS TEMPORALES"**.
9. Apoyar con el traslado de material y/o insumos y/o equipos y/o personal para la realización de campañas de donación extramuros.
10. Contar con personal capacitado para la toma de muestra y aplicación de sangre para pacientes del Seguro Popular (REPS) atendidos en Hospitales Privados.
11. Mantener y asegurar la red Fría en los componentes sanguíneos desde su origen hasta su destino final.

12. Proporcionar la logística de recolección y distribución de los componentes sanguíneos y muestras de sangre de donadores en coordinación con el **"CETS"**, con la Dirección General de Regiones Sanitarias y Hospitales y con las direcciones de las unidades hospitalarias.
13. Tener disponible un mínimo de tres vehículos, adecuados y/o adaptados para llevar a cabo la transportación ordinaria de acuerdo a la logística establecida para las muestras de donadores, material de trabajo, equipos y personal para campañas extramuros locales y foráneas para distribuir y apoyar al **CETS**, sus **"PUESTOS DE SANGRADO"** y los **"DEPOSITOS TEMPORALES"**. Asegurando la conservación de los hemocomponentes durante su transportación y con apego a la normatividad vigente. Con la autorización y coordinación por el **CETS**, la Dirección General de Regiones Sanitarias y Hospitales y las propias unidades hospitalarias y el traslado correrá por cuenta y riesgo del proveedor, responsabilizándose de que el servicio objeto de este **"PROCESO"**, se efectué en el lugar y el tiempo requerido incluyendo eventos extraordinarios (urgencias las 24 horas).
14. Tener disponible las 24 horas del día a tres Químicos Farmacobiólogos capacitado(s) en el manejo de los equipos instalados por el proveedor: uno para apoyo, asesoría y capacitación en el **"CETS"** y los **"DEPOSITOS TEMPORALES"** de la zona metropolitana de Guadalajara y dos para apoyo, asesoría y capacitación de los **"PUESTOS DE SANGRADO"** y **"DEPOSITOS TEMPORALES"** del interior del estado.
15. Proporcionar el servidor con la capacidad suficiente, computadoras de escritorio o laptops con capacidad suficiente para los programas de trabajo; que cuenten con las licencias para manejo de Programa "Office de Microsoft", capacidad para conectarse en red y a intranet inalámbrico; además, proporcionar impresoras de hojas, impresoras de etiquetas, cámaras web, lectores de huella digital, escáner de código de barras manual, hojas de papel blancas, rollos de etiquetas para tubo y bolsas, tóner y/o cartuchos de tinta y los demás insumos y material necesario para el buen desempeño de las labores con estos equipos.
16. Proporcionar un software para administración de bancos de sangre con trazabilidad y hemovigilancia adecuada y funcional, interfazados con los equipos de los procesos de Biometrías Hemáticas, Serológicas, Inmunoematología y Biología Molecular; con internet inalámbrico y en red con el **"CETS"** los **"PUESTOS DE SANGRADO"** y **"DEPOSITOS TEMPORALES"** para el envío y recepción de información.
17. En el Proceso de Donación del **"CETS"**, se deberá dotar de:

Pantalla informativa en sala de espera tipo aeropuerto.

Para el llamado de los donantes a efecto de mantener informados el orden de su turno y tener la capacidad de llevar el control de las siguientes filas de espera:

- Fila para la Biometría Hemática
- Fila para la entrevista Médica
- Fila para el sangrado

El sistema deberá facilitar al personal responsable de cada área, llamar desde sus lugares de trabajo al siguiente donador.

Brazalete en la Donación.

Al declarar apto al Donador el sistema debe emitir un brazalete con código de barras y fotografía a fin de que el médico coloque en la muñeca del donador para que cuando inicie el proceso de sangrado evitar la suplantación del donante además de simplificar el registro del proceso de sangrado.

Interfaz HL7 con expediente clínico electrónico.

De acuerdo a la NOM024-SSA-001, el sistema deberá recibir solicitudes de transfusión y envío de los resultados en el Standard HL7 V3.0 para comunicarse con el Expediente Clínico Electrónico.

18. Requerimientos Técnicos sistema de Hemovigilancia:

En el almacenamiento y Control de la Sangre y sus fracciones

Etiquetas RFID en las bolsas de Sangre Segura y sus fracciones

Estas etiquetas las deberá emitir el sistema cuando la sangre y/o sus fracciones se identifican como estudiadas y liberadas. Se utilizarán para tener la ubicación física real de las bolsas a través de la Radiofrecuencia, para el manejo FIFO (FirstIn / FirstOut), en las Entradas/Salidas de la sangre para la hemovigilancia, en la trazabilidad de la temperatura de las bolsas de sangre y sus fracciones tanto en almacenamiento como durante su traslado.

El proveedor deberá proporcionar el equipamiento necesario con tecnología RFID para y de red para poder garantizar la trazabilidad de la cadena fría durante los traslados de los hemocomponentes.

El proveedor deberá proporcionar el equipamiento necesario con tecnología RFID para que en el almacén del banco se registren todos los hemocomponentes se registren leyendo las etiquetas RFID para tener la existencia real, su ubicación física dentro del almacén y los registros de entradas/salidas sin depender del registro humano.

Red Geográfica

Deberá tener la capacidad de conectarse a la nube electrónica y estar en comunicación en red wan geográfica con el CETS, los puestos de sangrado y puntos de transfusión, así como tener la capacidad de consultar vía remota en la nube electrónica el inventario en tiempo real desde cualquier hospital y/o el mundo.

En aplicación y uso de la sangre

Hemovigilancia y trazabilidad en la transfusión

El sistema debe contar con procesos de Hemovigilancia durante todo el proceso de transfusión:

1. Módulo para solicitar al banco de sangre los Hemocomponentes desde las áreas médicas donde se realizan las transfusiones, se deberá emitir un brazalete con código de barras para ser colocado en la muñeca del paciente y una etiqueta para identificar el tubo de sangre del paciente que se utilizará como muestra para la realización de las pruebas de compatibilidad sanguínea.
 2. Antes del inicio de la transfusión, mediante un dispositivo móvil se deberá validar que la bolsa del hemocomponentes a transfundir sea el que corresponda con las pruebas cruzadas del paciente y se realizará leyendo el código de barras del brazalete colocado en el paciente receptor y el código de barras del hemoderivado a transfundir.
 3. Deberá tener la posibilidad de registrar los eventos y datos clínicos antes, durante y posteriores a la transfusión acorde a la normatividad vigente y deberá contar con la posibilidad de extraer reportes estadísticos del proceso de transfusión.
19. Deberá de contar con la posibilidad de realizar reportes de referencia e incidencia semanalmente y obtener la firma de aceptación por parte de los encargados y/o directores de las unidades hospitalarias los cuales serán enviados al "CETS" para su autorización y firma para dar continuidad a su posterior tramite de pago.

MATERIAL Y SUMINISTRO DE LABORATORIO SERVICIO INTEGRAL DE BANCO DE SANGRE

DISTRIBUCIÓN CETS:

Para el cobro de las cuatro tipos de bolsas debe incluir el equipamiento en cada uno de los procesos abajo descritos. No se describen las unidades de medida ni cantidades de consumo mensual del material y/o suministro debido a que el proveedor cobrará por bolsa utilizada.

Proceso	Equipamiento	Cantidad del equipamiento	Material y/o suministro
Equipo de Biometrías Hemáticas	Silla para toma de muestra	Dos	Agujas para tubo al vacío
	Mesa Pasteur	Dos	
	Mesa de acero inoxidable 1.5x1 mts.	Una	
	Agitador para tubos	Tres	Tubo al vacío con edta 4 ml
			Tubo al vacío sin anticoagulante 6 ml
			Tubo al vacío con EDTA 6 ml
			Torundas de algodón
			Alcohol al 70%
	Equipo de Biometrías Hemática	Uno	Controles de calidad interno para BH
			Controles de calidad externo para BH
			Calibradores para BH
			Prueba de BH
	Equipo portátiles para la determinación de Hemoglobina total	Dos	-
Sangrado	Sillón para donador	Seis	Bolsa tipo A
	Balanza mezcladora interfazable con capacidad de batería	Diez	Bolsa tipo B
	Mesas Pasteur	Siete	Bolsa tipo C
			Bolsa tipo D
			Banditas adhesivas redondas

			Cinta quirúrgica adhesiva de plástico
			Jabón alcalino para el lavado de material
	Sellador dieléctrico de mesa	Uno	Esponja aplicador de 1.5ml con gluconato de clorhexidina al 2% con alcohol isopropilico al 70%
Fraccionamiento	Centrifuga refrigerada para 12 unidades	Una	Navajas para sellador estéril
	Congelador que conserve temperaturas menor -30°C	Dos	Bolsa transfer 150 ml
	Ultra congelador temperaturas -70°C	Uno	Aplicadores de madera sin algodón
	Refrigerador de banco de sangre de 500 unidades	Dos	Bolsa transfer múltiple pediátrica de 4 o 6 unidades de 100ml o 150ml
	Fraccionadores automatizados interfazable	Tres	-
	Balanza granataría	Una	Con servicio de Calibración Semestral
	Bascula tipo ohaus con capacidad de 0kg hasta 5kg	Uno	-
	Sellador dieléctrico de mesa	Uno	-
	Sellador estéril	Uno	-
	Refrigerador de laboratorio para reactivos con alarma de control de temperatura	Dos	-

	Incubadora de plaquetas para dos agitadores	Uno	-
	Descongelador de plasma para 12 unidades mínimo	Uno	-
	Campana de flujo laminar grado III de bioseguridad	Uno	-
	Mesa de trabajo de acero inoxidable en "L" de 198x195x60 cm	Uno	-
	Colgador para unidades con filtro y top & buttom, con ruedas	Uno	-
	Equipo para inactivación de concentrados plaquetarios con amotosalen mediante luz UVA	Uno	-
Serología	Equipo de quimioluminiscencia para marcadores serológicos de (HIV 1/2, Hepatitis C, Antígeno de Superficie de la Hepatitis B y T. Pallidum)	Uno	Pruebas, control de calidad interno, controles de calidad internos de baja reactividad y calibradores para la determinación de: Acs. Anti HIV 1/2, Acs. Anti Hepatitis C, Antígeno de Superficie de la Hepatitis B y Acs. Anti T. Pallidum

	Equipo de quimioluminiscencia para marcador serológico de T. Cruzi	Uno	Pruebas, control de calidad interno, controles de calidad internos de baja reactividad y calibradores para la determinación de: Acs. Anti T. Cruzi
	Agitador de placa	Uno	-
	Vortex	Uno	-
	Centrifuga serológica 24 tubos	Dos	-
	Centrifuga que alcance 15,000RPM	-	-
	Placas de vidrio de 20x20cm	Tres	Prueba de Rosa de bengala
	Guantes chicos	Caja con 100 piezas	Pipetas Pasteur de vidrio punta corta
	Micro pipetas de cantidad variable	Cuatro	Con Certificado de Calibración Semestral
	Guantes medianos	Caja con 100 piezas	Tubo de ensayo de vidrio 13 x 100mm
	Guantes grandes	Caja con 100 piezas	Tubo de ensayo de vidrio 12 x 75mm
	Guantes estériles medianos	Caja con 100 piezas	Solución cloruro de sodio 0.9%
	-	-	Jabón detergente alcalino para lavado de material de vidrio
	-	-	Puntas desechables para pipeta automática

	-	-	Recolector para punzocortantes 1 lt
	-	-	Recolector para punzocortantes 3 lt
	-	-	Bolsa roja
Biología molecular	Plataforma para pruebas de ácidos nucleicos (NAT)	Uno	Pruebas, controles de calidad internos y controles de calidad externos para pruebas de ácidos nucleicos de Hepatitis B, Hepatitis C y HIV
	Centrifuga serológica 32 tubos	Una	Contenedores chicos y grandes para desechos biológicos infecto contagiosos
	Micro pipetas de cantidad variable	Dos	Con servicio de Calibración Semestral
	Agitador para tubos	Uno	-
Pruebas confirmatorias	Equipo o reactivos para realizar las pruebas confirmatorias de Hepatitis C, Hepatitis B, VIH tipo 1/2, Brucella, Sífilis y Chagas acorde a NOM-253-SSA1-2012.	-	Prueba confirmatoria para Hepatitis B por Neutralización de Anticuerpos
		-	Prueba confirmatoria para Hepatitis C por Inmunoblot
		-	Prueba confirmatoria para HIV tipo 1/2 por Western Blot

		-	Prueba suplementaria de Anticuerpos Anti T. Cruzi con formato distinto a la prueba empleada en el CETS para el tamizaje de Donador
		-	Prueba Treponemica por técnica de Hemaglutinación con una especificidad del 99%
		-	Prueba confirmatoria para Brucella por aglutinación de anticuerpos en presencia de 2-mercaptoetanol

INMUNOHEMATOLOGIA

PROCESO	EQUIPAMIENTO	CANTIDAD DEL EQUIPAMIENTO	MATERIAL Y/O SUMINISTRO
Grupo sanguíneo en tubo	Centrifuga para pruebas de inmunohematología	Dos	Antisueros anti A, anti B, anti AB, anti A1 lectina, anti D, anti H lectina
			Células ABO para grupo inverso
			Albumina bovina al 22%
			Pipetas Pasteur
			Tubos 12 x 75mm
Pruebas de compatibilidad en gel	Equipo automatizado	Dos	Tarjetas de gel para pruebas de compatibilidad

	Equipo manual que incluya incubadora y centrifuga	Uno	Consumibles para pruebas de compatibilidad
	Centrifuga serológica para 12 tubos	Dos	Semi-panel para tamizaje de anticuerpos irregulares
			Panel para identificación de anticuerpos irregulares
	Micropipetas de volumen variable	Tres	Con servicio de Calibración Semestral
Grupo sanguíneo en gel	-	-	Soluciones para Eluidos para anticuerpos y para antígenos
			Tarjetas de gel para grupo sanguíneo ABO
Fenotipo del Rh en gel	-	-	Tarjetas de gel para fenotipo de RH
Prueba de compatibilidad en tubo	Centrifuga para pruebas de inmunohematología	Una	Suero poli específico y control de Coombs, Albumina bovina al 22%, Suero de Coombs mono específico IgG-C3d
			Solución de Cloruro de Sodio al 0.9%
			Pipetas Pasteur
	Refrigerador de laboratorio para reactivos con alarma de control de temperatura	Uno	Tubos 12 x 75mm
	Sellador dieléctrico de mesa	Uno	
Antisueros fuera el sistema ABO y Rh			
(K, k, Kpa, Kpb, Jsa, Js b, Fya, Fyb, Jka, Jkb, Lea, Leb, P, M, N, S, s, Lua, Lub, Xg, Di)			
Este panel se pedira 2 veces al año (cada 6 meses)			

Aféresis	Máquinas para procedimientos de aféresis	Cuatro	Kit para procedimiento de plaquetoféresis
			Kit para procedimiento de recambio plasmático
			Kit para procedimiento de leuco-reducción
			Kit para obtención de dobles rojos
			Kit para la obtención de dobles plasmas
			Vendas
			Gasas chicas 5x5 cm no estériles
			Esponja aplicador de 1.5ml con gluconato de clorhexidina al 2% con alcohol isopropilico al 70%
Entrega de Unidades	Refrigerador de banco de sangre de 500 unidades con alarma de control de temperatura	Dos	-
	Refrigerador de banco de sangre de 100 unidades con alarma de control de temperatura	Uno	-
	Agitador para plaquetas	Dos	-
	Incubador de plaquetas de 13 pies con alarma de control de temperatura	Uno	-

	Descongelador de plasmas con alarma control de temperatura y cronometro	Uno	-
	Congelador de banco de sangre de 500 unidades con alarma de control de temperatura	Uno	-

CONTROL DE CALIDAD

PROCESO	EQUIPAMIENTO	CANTIDAD DEL EQUIPAMIENTO	MATERIAL Y/O SUMINISTRO
Control de calidad	Sellador dieléctrico portátil	Uno	
	Refrigerador de laboratorio para reactivos con alarma de control de temperatura	Dos	
	Citometro de Flujo para la realización de Leucocitos residuales	Uno	Pruebas, controles y calibradores para leucocitos residuales
	Analizador de pruebas de coagulación, cromogenicas, cronométricas e inmunoturbidimetricas, fibrinógeno de Clauss, Factor VIII y Factor de Von Willebrand	Uno	Pruebas, controles y calibradores para fibrinógeno de Clauss, Factor VIII y Factor de Von Willebrand

	<p>Sistema de monitoreo permanente de las condiciones ambientales (temperatura y humedad) dentro de los laboratorios y áreas de proceso de donación así como en refrigeradores, congeladores, ultracongeladores e incubadoras en donde sean resguardados los hemocomponentes.</p>	<p>Uno</p>	
--	---	------------	--

DEBE PROPORCIONAR SERVICIO DE SOFTWARE, REACTIVOS Y CONSUMIBLES:

Deberá de cumplir con la entrega del 100% de los materiales, reactivos, consumibles y equipos necesarios para realizar la prestación del servicio incluido el software y equipamiento para interfazar y sistema de red con todos los procesos del Banco de Sangre y los puestos de sangrado con módulo de hemovigilancia, así como la capacidad de realizar videoconferencias desde el CETS Jalisco hacia los diferentes puestos de sangrado y los servicios de transfusión con depósito temporal, deben proporcionar etiquetas, papel y tóner, computadoras, impresoras y demás consumibles.

Para el caso del Software se deberá contar con la infraestructura que permita resolver problemas en una hora máximo, dar mantenimiento preventivo y correctivos al hardware y programador que realice cambios al software de acuerdo a las necesidades del Banco de Sangre.

Contar con ingenieros que realicen mantenimientos preventivos y correctivos así como calibraciones de los equipos.

Control de calidad externo en: Inmunohematología, Serología, Pruebas de Ácidos Nucleicos, Pruebas de Coagulación y Biometría Hemática.

Proporcionar el equipamiento necesario para realizar el control de calidad a reactivos y hemocomponentes de acuerdo a la NOM253-SSA1-2012, (cultivos, porcentaje de hemolisis, leucocitos residuales, Factor de Von Willebrand, Factor VIII, pH, etc.).

Proporcionar auditoria requerida para mantener la certificación en ISO 9001:2008.

Proporcionar auditoria requerida para obtener la acreditación en ISO 15189:2015.

Capacidad para realizar la remodelación e instalación de aires acondicionados que cumplan con lo requerido por los equipos del Banco de Sangre.

El proveedor proporcionará todos los reactivos y consumibles que se requieran para el funcionamiento de los equipos instalados y para llevar acabo el servicio completo para el Banco de Sangre, Puestos de Sangrado y Depósitos Temporales. Los insumos y materiales deberán ser compatibles con los equipos instalados.

Todos los reactivos consumibles, calibradores, controles y accesorios deberán presentarse listos para ser utilizados o en su defecto proporcionar los insumos para su preparación o reconstitución.

APARTADO 1B

PUESTOS DE SANGRADO:

Para el cobro de las cuatro tipos de bolsas debe incluir el equipamiento en cada uno de los procesos abajo descritos. No se describen las unidades de medida ni cantidades de consumo mensual del material y/o suministro debido a que el proveedor cobrará por bolsa utilizada.

Los insumos y materiales a entregar en los **PUESTOS DE SANGRADO** se describen por áreas, y las cantidades abajo descritas se refieren a la totalidad para los siete Puestos de Sangrado.

PROCESO	EQUIPAMIENTO	CANTIDAD DEL EQUIPAMIENTO	MATERIAL Y/O SUMINISTRO
TOMA DE MUESTRA	Silla para toma de muestra	Siete	Agujas para tubo al vacío
	Agitador para tubos	Siete	Tubo al vacío con edta 4ml
			Tubo al vacío sin anticoagulante 6 ml
			Tubo al vacío con edta 6ml
			Torundas de algodón
			Alcohol
	Equipo de biometrías hemática	Siete	Reactivos, calibradores, controles de calidad interno y externos para BH.

			Cinta quirúrgica adhesiva de plástico
	Equipos portátiles para determinación de hemoglobina total	Dos	Bolsa cuádruple Top and Bottom para recolección de sangre con CPD/SAG MANITOL con sistema para de muestra integrado.
			Bolsa triple Top and Top con CPD/SAG MANITOL con sistema para toma de muestra integrado.
			Solución cloruro de Sodio al 0.9% de 500 y 1000 ml
			Gasas chicas y grandes
			Banditas adhesivas redondas
			Esponja aplicador de 1.5ml con gluconato de clorhexidina al 2% con alcohol isopropilico al 70%
SANGRADO	Sillón para donador	Catorce	Bolsa transfer 150 ml
			Aplicadores de madera sin algodón
	Balanza mezcladora Interfazables	Catorce	Con servicio de Calibración Semestral
	Mesas Pasteur	Catorce	Geles para grupo sanguíneo
			Células para grupo sanguíneo inverso
			Consumibles para grupo sanguíneo en gel
	Sellador dieléctrico de mesa	Siete	-
FRACCIONAMIENTO	Centrifuga refrigerada para 12 unidades	Tres	-
	Congelador que conserve temperaturas menor -30°C	Siete	-

	Refrigerador de banco de sangre de 200 unidades	Siete	-
	Fraccionadores Interfazables	Siete	-
	Balanza gran ataría	Siete	Con servicio de Calibración Semestral
	Bascula ohaus	Siete	Con servicio de Calibración Semestral
	Sellador dieléctrico	Siete	-
	Conector estéril	Cuatro	-
	Refrigerador de laboratorio	Siete	-
	Incubador de plaquetas con agitador	Cuatro	-
	Descongelador de plasma	Cuatro	-
GRUPO SANGUÍNEO ABO EN GEL	Centrifuga para geles	Siete	Tarjetas de gel para grupo sanguíneo ABO, Rh y Consumibles
	MICRO PIPETAS 5-50 microlitros	Siete	Con servicio de Calibración Semestral
GRUPO SANGUÍNEO EN TUBO	Centrifuga para pruebas de inmunohematología	Tres	Antisueros anti a, anti b, anti ab, anti a1 lectina, anti d
	Micropipetas graduadas	Catorce	Células ABO para grupo inverso
			Pipetas Pasteur de vidrio
			Tubos de vidrio dimensión 12x75mm
PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD EN GEL	Equipo manual que incluya incubadora y centrifuga	Siete	Tarjetas de gel para pruebas de compatibilidad
	Centrifuga serológica para 12 tubos	Siete	Consumibles para pruebas de compatibilidad
	MICROPIPETAS 500 microlitros	Siete	Tamizaje de anticuerpos irregulares
PRUEBA DE COMPATIBILIDAD EN TUBO	Centrifuga para pruebas de inmunohematología	Siete	Suero y control de coombs.

	a		
	MICROPIPETAS 10 microlitros	Tres	Con servicio de Calibración Semestral

DEBE PROPORCIONAR SERVICIO DE SOFTWARE, REACTIVOS Y CONSUMIBLES EN PUESTOS DE SANGRADO:

Para este paquete se deberá de cumplir con la entrega del 100% de los materiales, reactivos, consumibles y equipos necesarios para realizar la prestación del servicio.

Proporcionar el Software y equipamiento para interfazar y sistema en red con todos los procesos del Banco de Sangre y los puestos de sangrado con módulo de hemovigilancia, así como la capacidad de realizar videoconferencias desde el CETS Jalisco hacia los diferentes Centros de Colecta y los Servicios de Transfusión con deposito temporal, deben proporcionar etiquetas, papel y tóner, computadoras, impresoras y demás consumibles. Contar con la infraestructura que permita un tiempo de respuesta máximo en una hora, dar mantenimientos preventivos y correctivos al hardware y la posibilidad que el programador realice cambios al software de acuerdo a las necesidades del Banco de Sangre.

Contar con ingenieros que realicen los mantenimientos preventivos y correctivos así como calibraciones de los equipos.

DEPOSITOS TEMPORALES:

Los insumos y materiales a entregar en los **DEPOSITOS TEMPORALES** se describen por áreas, y las cantidades abajo descritas se refieren a la totalidad para los trece Depósitos Temporales.

PROCESO	EQUIPAMIENTO	CANTIDAD DEL EQUIPAMIENTO	MATERIAL Y/O SUMINISTRO
Almacenamiento de sangre	Refrigerador de banco de sangre para 50 unidades	Trece	-
Grupo sanguíneo en tubo	Centrifuga para pruebas de inmunohematología	Trece	Antisueños anti A, anti B, anti AB, anti A1 lecitina, anti D
			Células ABO para grupo inverso
	Pipetas Pasteur		
	Centrifuga serológica para 12 tubos	Trece	Tubos 12 x 75mm
Pruebas de compatibilidad en gel	Equipo manual que incluya incubadora y centrifuga	Ocho	Tarjetas de gel para pruebas de compatibilidad

	Micropipetas 5-50 microlitros	Trece	Consumibles para pruebas de compatibilidad
	Micropipetas 500 microlitros	Trece	
Prueba de compatibilidad en tubo	Centrifuga para pruebas de inmunohemato logia	Cinco	Suero poliespesifico y control de Coombs, Albumina bovina al 22%, Solución de LISS
	Micropipetas 10 microlitros	Trece	Con servicio de Calibración Semestral

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Sistema Automatizado de Serología para la determinación de HIV, HCV, HBsAg y Sífilis se requiere:

Equipo completamente automatizado que realice pruebas de ensayo por quimioluminiscencia, con capacidad de interface al programa de computo de banco de sangre, capacidad de realizar simultáneamente pruebas de detección de anticuerpos anti HIV tipo 1 y 2, anticuerpos anti HVC; antígeno de superficie de HB y anticuerpos anti Treponema Pallidum. Para todas las determinaciones antes descritas se deberá contar con una especificidad y sensibilidad igual o mayor al 99%, que cumpla con normas de seguridad, que opere a temperatura de acuerdo a sus técnicas específicas del fabricante, adicional deberá cumplir con:

- Con una velocidad de operación de 189 pruebas por hora.
- Con la posibilidad de la obtención de resultados impresos en papel tamaño carta.
- Sin preparación, mezcla o reconstitución para los reactivos.
- Calibradores con código de barras.
- Volumen muerto de muestra mínimo 35µL.
- Carga y descarga continua de muestras.
- Detección de coágulo, burbuja, baja y alta viscosidad, fluido de capa delgada y poca muestra. Sensor del nivel de líquidos en muestra.
- Verificación de aspiración y dispensación de reactivos.

Sistema Automatizado de Serología para la determinación de Tripanosoma Cruzi (Chagas) se requiere:

Para la detección de anticuerpos anti Tripanosoma Cruzi se requiere un equipo adicional automatizado para realizar pruebas de ensayo por quimioluminiscencia, con una especificidad y sensibilidad igual o mayor al 99%, que cumpla con normas de seguridad y que opere a temperatura de acuerdo a su técnica específica del fabricante. Adicional deberá cumplir con:

- Verificación de aspiración y dispensación de reactivos.
- Velocidad de operación de 64 pruebas por hora.
 - Cartuchos de reactivos auto contenidos, precalibrados y listos para utilizarse
 - Lector integrado de código de barras para cartuchos de reactivos, muestras y calibradores
 - Cartuchos refrigerados a 4°C y estables hasta más de 60 días en el instrumento
 - Sencillo sistema de alimentación con gradillas que acepta hasta 30 muestras
 - Interfaz con Windows y monitor plano de LCD "touch screen", con peticiones intuitivas
 - Hasta 20 cartuchos de reactivos en el instrumento
 - Disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana
 - Hasta 64 pruebas/hora

Tiempo al primer resultado: ~ 30 minutos

- Procesamiento de muestras aleatorio o por lotes
- Carga continua de muestras
- Detección de coágulos
- Función STAT
- Validación automática de resultados
- Multireglas de Westgard
- Gráficas Levey-Jennings
- Sin interferencia óptica

Para ambas plataformas se tenga respaldo de ingeniería con capacidad resolutive de fallas en máximo 24 horas. En caso de exceder el tiempo de la capacidad resolutive y sin costo adicional a la Institución, el proveedor deberá proporcionar apoyo analítico a un laboratorio que cumpla con la normatividad vigente para el proceso de las muestras con una técnica similar a la ofertada, responsabilizándose en todo momento al proveedor del traslado de muestras, así como la entrega de resultados de manera impresa. Debe entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso de las plataformas a los usuarios que el **CETS** estime conveniente. Deberá de proporcionar los reactivos, controles de calidad internos, controles de calidad interno de baja reactividad de tercera opinión, calibradores, consumibles de operación así como el material desechable que el equipo requiera para su operación o manejo. Se deberá de incluir la conectividad a través de una interfaz con la red de administración de banco de sangre. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor. Se deberá incluir la inscripción anual a un programa de evaluación externo de la calidad para las pruebas aquí incluidas, con la entrega por escrito de los resultados de la evaluación final.

Sistema Automatizado para pruebas de Western Blot para HIV 1/2 y para pruebas de Inmunoblot para HCV. Equipo automatizado para procesar tiras de nitrocelulosa. Que tenga la capacidad de incubar, lavar y realizar la adición de reactivos de acuerdo al protocolo programado por el operador.

Plataforma Automatizado para las pruebas cualitativas por Amplificación del Ácido Nucléico in vitro para la detección simultanea de los tres virus en un solo tubo del ARN del Virus de la inmunodeficiencia humana Tipo 1 (VIH-1 grupo M, VIH-1 grupo O, tipo VIH-2.), del ARN del virus de la Hepatitis C (HCV) y del ADN del virus de la Hepatitis B (HBV) en muestras de suero y plasma de donantes humanos (NAT).

- Equipo automatizado para determinar la amplificación y/o detección de ácidos Nucléicos (blanco) de microorganismos, en suero y/o plasma en pools de 6 (seis) para la detección directa del ARN del Grupo M del virus de inmunodeficiencia humano tipo 1(HIV1) el ARN del grupo O del virus de Inmunodeficiencia humano tipo 2 (HIV2), ARN del virus de la Hepatitis C (HCV), y el ADN del virus de la hepatitis B (HBV).
- Tecnología de reacción en cadena de la polimerasa y la tecnología en tiempo real de la 5' nucleasa.
- Equipo automatizado de muestras y pipeteo de controles, con preparación automática de la muestra.
- Amplificación automatizada de ácido nucléico y detección automatizada en tiempo real de productos de PCR.
- Reactivos para su uso y en forma de casete y que no requieran de reconstitución.
- Reactivos y controles que no requieran congelación. una vez abiertos los reactivos deberán ser estables un mínimo de 30 días a una temperatura entre 2 y 8° c.
- Control de ARN sintético no infeccioso de HIV-1 grupo M encapsulado en proteína recubierta de bacteriófago MS2.
- Plasma humano negativo, no reactivo según pruebas autorizadas para anticuerpos frente al HCV, anticuerpos frente al HIV-1/2 y HBSAG; ARN DE HIV-1, ARN de HIV-2, ARN de HCV y ADN de HBV no detectables mediante métodos de PCR.
- ARN sintético no infeccioso de HIV-2 encapsulado en proteína recubierta de bacteriófago MS2.
- Plasma humano negativo, no reactivo según pruebas autorizadas para anticuerpos frente al HCV, Anticuerpos frente al HIV-1/2 y HBSAG; ARN de HIV-1, ARN de HIV-2, ARN de HCV y ADN de HBV no detectables mediante métodos de PCR.
- El volumen del pipeteo de la muestra debe estar entre 20 microlitros y 1000 microlitros equipo automatizado o semiautomatizado para determinar la amplificación y/o detección de ácidos nucléicos (blanco) de microorganismos, en suero y/o plasma en POOLES de 6 (seis) para la detección directa del ARN del grupo M del Virus de Inmunodeficiencia humano tipo 1(HIV1) el ARN del grupo o del Virus de Inmunodeficiencia Humano tipo 2 (HIV2) , ARN del Virus de la Hepatitis C (HCV), y el ADN del Virus de la Hepatitis B (HBV). tecnología de reacción en cadena de la polimerasa y la tecnología en tiempo real de la 5' Nucleasa.

- Equipo automatizado de muestras y pipeteo de controles, con preparación automática de la muestra.
- Amplificación automatizada de ácido nucléico y detección automatizada en tiempo real de productos de PCR.
- Reactivos para su uso y en forma de casete y que no requieran de reconstitución.
- Reactivos y controles que no requieran congelación. una vez abiertos los reactivos deberán ser estables un mínimo de 30 días a una temperatura entre 2 y 8° c.
- Control de ARN sintético no Infeccioso de HIV-1 grupo M encapsulado en proteína recubierta de bacteriófago MS2.
- Plasma humano negativo, no reactivo según pruebas autorizadas para anticuerpos frente al HCV, Anticuerpos frente al HIV-1/2 y HBSAg; ARN de HIV-1, ARN de HIV-2, ARN de HCV y ADN de HBV no detectables mediante métodos de PCR.
- ARN sintético no infeccioso de HIV-2 encapsulado en proteína recubierta de bacteriófago MS2.
- Plasma humano negativo, no reactivo según pruebas autorizadas para anticuerpos frente al HCV, Anticuerpos frente al HIV-1/2 y HBSAG; ARN de HIV-1, ARN de HIV-2, ARN de HCV y ADN de HBV no detectables mediante métodos de PCR.
- El volumen del pipeteo de la muestra debe estar entre 20 microlitros y 1000 microlitros.
- El equipo debe contar con un control que permita detectar la escases de la muestra y coágulos durante el pipeteo y con puntas desechables.
- Que el equipo cuente con un programa que permita el seguimiento de las muestras y controles mediante los códigos de barras escaneados con el lector de código de barras del equipo.
- Controles incluidos.
- Accesorios de acuerdo a la marca y modelo del equipo por parte del proveedor.
- Consumibles de acuerdo a la marca y modelo del equipo por parte del proveedor mediante carta compromiso.
- Corriente eléctrica.
- Voltaje de línea 115 v~/230 v~
- Frecuencia de línea 50 ó 60 hz ($\pm 5\%$).
- Fusibles de acción retardada 115 v~: 6,3a (t6.3aI250) 230 v~: 3,15a (t3.15I250).
- Consumo eléctrico máx. 600 W.

Se deberá de contar respaldo de ingeniería con capacidad resolutive de fallas en máximo 24 horas. En caso de exceder el tiempo de la capacidad resolutive y sin costo adicional a la Institución, el proveedor deberá proporcionar apoyo analítico a un laboratorio que cumpla con la normatividad vigente para el proceso de las muestras con una técnica

similar a la ofertada, responsabilizándose en todo momento al proveedor del traslado de muestras, así como la entrega de resultados de manera impresa. Debe entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso de la plataforma a los usuarios que el **CETS** estime conveniente. Deberá de proporcionar los reactivos, controles de calidad internos, calibradores, consumibles de operación así como el material desechable que el equipo requiera para su operación o manejo. Se deberá de incluir la conectividad a través de una interfaz con la red de administración de banco de sangre. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor. Se deberá incluir la inscripción anual a un programa de evaluación externo de la calidad para las pruebas de eNAT incluidas, con la entrega por escrito de los resultados de la evaluación final.

Analizador para Biometría Hemática.

Un Analizador para pruebas hematológicas para el CETS con las siguientes características tecnológicas:

- Analizador automático para pruebas hematológicas, con un mínimo de 21 parámetros y diferencial de 5 partes.
- Con los siguientes parámetros: wbc, rbc, hgb, hct, mcv, mch, mchc, rdw-sd, rdw-cv, plt, mpv, neut%, neut#, lymph%, lymph#, mono%, mono#, eos%, eos#, baso%, baso#.
- Que cuente con sensor de volumen de muestra.
- Capacidad de ensaye de 60 pruebas/hr.
- Reactivos libre de cianuro.
- Capacidad del sistema para programación y almacenamiento de pruebas de resultados de pacientes.
- Libre de calibración por parte del usuario.
- Principio de medición, mínimo una de cuatro tecnologías: análisis diferencial, rayo láser o radiofrecuencia. Impedancia o pulsos cumulativos, citoquímica o absorción de luz, peroxidasa, dispersión de luz, citometría de flujo.
- Volumen de 20 µl de muestra.
- Obtención de resultados con reporte en gráficas, números absolutos o porcentos tanto en el monitor del equipo como en el instrumento de impresión.
- Lector de código de barras.
- Con puerto de comunicación para interface.
- Pantalla o monitor integrado o externo.
- Control de calidad interno a tres niveles y graficas de Levy Jennings.
- Con batería de respaldo integrada o adyacente.

Se deberá de contar respaldo de ingeniería con capacidad resolutive de fallas en máximo 24 horas. En caso de exceder el tiempo de la capacidad resolutive y sin costo adicional a la Institución, el proveedor deberá proporcionar apoyo analítico a un laboratorio que cumpla con la normatividad vigente para el proceso de las muestras con una técnica similar a la ofertada, responsabilizándose en todo momento al proveedor del traslado de muestras, así como la entrega de resultados de manera impresa. Debe entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso de la plataforma a los usuarios que el **CETS** estime conveniente. Deberá de proporcionar los reactivos, controles de calidad internos, calibradores, consumibles de operación así como el material desechable que el equipo requiera para su operación o manejo. Se deberá de incluir la conectividad a través de una interfaz con la red de administración de banco de sangre. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor. Se deberá incluir la inscripción anual a un programa de evaluación externo de la calidad para Biometría Hemática, con la entrega por escrito de los resultados de la evaluación final.

Un Analizador para pruebas hematológicas para cada uno de los Puestos de Sangrado con las siguientes características tecnológicas:

- Número de parámetros: 18 parámetros.
- Capacidad de procesamiento: 60 muestras por hora para muestras de sangre completa.
- Tamaño de muestra 10 μ L de sangre completa y de 25 μ L muestras con diluyente (prediluido).
- Pantalla táctil a color para facilitar su uso.
- Impresión y visualización en pantalla de histogramas.
- Almacenamiento de más 1000 resultados de muestras.
- Impresora térmica incluida.
- Puerto especializado para lector de código de barras y puerto USB.
- Principio de medición por medio de impedancia.
- Estadísticas de control de calidad con gráficas de Levey-Jennings.
- Interfaz del usuario con capacidades en múltiples idiomas.
- Tubo abierto manual.
- Parámetros de leucocitos:
 - WBC Conteo total de leucocitos
 - LYM% Porcentaje de linfocitos
 - LYM# Conteo total de linfocitos
 - MID% Porcentaje de Células de rango medio
 - MID# Conteo total de células de rango medio
 - GRA% Porcentaje de granulocitos
 - GRA# conteo total de Granulocitos
- Parámetros de eritrocitos:
 - RBC Conteo de eritrocitos
 - HGB Hemoglobina
 - HCT Hematocrito
 - MCV Volumen corpuscular medio
 - MCH Hemoglobina corpuscular media

- MCHC Concentración de hemoglobina corpuscular media
- RDW Amplitud de la distribución de eritrocitos
- Parámetros de trombocitos:
 - PLT Conteo de plaquetas
 - MPV Volumen plaquetario medio
 - PDW Ancho de Distribución de Plaquetas.
 - PCT Trombocrito
- Control de Calidad interno a 3 niveles.

Se deberá de contar respaldo de ingeniería con capacidad resolutive de fallas en máximo 24 horas. En caso de exceder el tiempo de la capacidad resolutive y sin costo adicional a la Institución, el proveedor deberá proporcionar apoyo analítico a un laboratorio que cumpla con la normatividad vigente para el proceso de las muestras con una técnica similar a la ofertada, responsabilizándose en todo momento al proveedor del traslado de muestras, así como la entrega de resultados de manera impresa. Debe entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso de la plataforma a los usuarios que los **Puestos de Sangrado** estimen convenientes. Deberá de proporcionar los reactivos, controles de calidad internos, calibradores, consumibles de operación así como el material desechable que el equipo requiera para su operación o manejo. Se deberá de incluir la conectividad a través de una interfaz con la red de administración de banco de sangre. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor. Se deberá incluir la inscripción anual a un programa de evaluación externo de la calidad para Biometría Hemática, con la entrega por escrito de los resultados de la evaluación final.

Equipo para la realización de Inmunohematología.

Equipo automatizado para Pruebas de Inmunohematología

Equipo totalmente automatizado para realizar técnicas de inmunohematología en tarjetas de gel para las pruebas de grupo sanguíneo ABO, directo e inverso, factor Rh, fenotipo Rh, Coombs directo, rastreo e identificación de anticuerpos y pruebas de compatibilidad.

- Proceso automático continuo e integrado.
- Identificación de muestras y reactivos.
- Resuspensión de los eritrocitos.
- Dilución y dispensación de muestras y reactivos.
- Incubación, centrifugación, lectura e interpretación de resultados.
- Monitoreo de niveles de diluyentes, reactivo y soluciones.
- Calibración automática.
- Procesamiento de las pruebas de trabajo con posibilidad de combinar todas las técnicas para una misma muestra.
- Procesamiento de pruebas de urgencia.
- Interfase bidireccional.
- Control de Calidad integrado.
- Carrusel mínimo para 48 muestras.
- Zona de incubación mínimo para 24 tarjetas.
- Detección de coágulos.

Se deberá de contar respaldo de ingeniería con capacidad resolutive de fallas en máximo 24 horas. En caso de exceder el tiempo de la capacidad resolutive y sin costo adicional a la Institución, el proveedor deberá proporcionar apoyo analítico a un laboratorio que cumpla con la normatividad vigente para el proceso de las muestras con una técnica similar a la ofertada, responsabilizándose en todo momento al proveedor del traslado de muestras, así como la entrega de resultados de manera impresa. Debe entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso de la plataforma a los usuarios que el **CETS** estime convenientes. Deberá de proporcionar los reactivos, controles de calidad internos, calibradores, consumibles de operación así como el material desechable que el equipo requiera para su operación o manejo. Se deberá de incluir la conectividad a través de una interfaz con la red de administración de banco de sangre. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor. Se deberá incluir la inscripción anual a un programa de evaluación externo de la calidad para Inmunohematología de tercer nivel, con la entrega por escrito de los resultados de la evaluación final.

Equipo manual para pruebas de Inmunohematología

Incubador digital para el procesado de tarjetas de Gel

- 2 zonas independientes de incubación con capacidad para 12 tarjetas gel cada una.
- 2 zonas independientes con capacidad para 12 tubos de muestra cada una para pre-incubación.
- Pantalla digital de interfase con el usuario para el control y la visualización en tiempo real de: tiempo de incubación restante y temperatura para cada zona.
- Temperatura de incubación prefijada a 37°C.
- Tiempo de incubación prefijado a 15 minutos, con opción por parte del usuario de programar diferentes tiempos.
- Alarma sonora de final de incubación programable.
- Indicación sonora y visual de cualquier situación de error y corte de corriente.
- Guía rápida de procedimiento.
- Bandeja de residuos extraíble.
- Capacidad: 24 tarjetas DG Gel y 24 tubos de muestra
- Temperatura: 37°C \pm 1°C
- Tiempo: 15 min. (Variable)

Centrifuga digital para el procesado de tarjetas de Gel

- Capacidad para 24 tarjetas.
- Cabezal de ajuste magnético extraíble e intercambiable.
- Parámetros de centrifugación prefijados para el procesamiento óptimo de las tarjetas de gel: aceleración, velocidad, frenado y tiempo.
- Pantalla digital de interfase con el usuario para el control y la visualización en tiempo de velocidad de centrifugación y tiempo restante del proceso.
- Alarma sonora y visual de cualquier situación de error y corte de corriente.

- Sistema de detección de desequilibrio para asegurar la correcta colocación de las tarjetas en el cabezal.

Se deberá de contar respaldo de ingeniería con capacidad resolutive de fallas en máximo 24 horas. En caso de exceder el tiempo de la capacidad resolutive y sin costo adicional a la Institución, el proveedor deberá proporcionar apoyo analítico a un laboratorio que cumpla con la normatividad vigente para el proceso de las muestras con una técnica similar a la ofertada, responsabilizándose en todo momento al proveedor del traslado de muestras, así como la entrega de resultados de manera impresa. Debe entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso de la plataforma a los usuarios que el **CETS, PUESTOS DE SANGRADO Y DEPOSITOS TEMPORALES** estimen convenientes. Deberá de proporcionar los reactivos, controles de calidad internos, calibradores, consumibles de operación así como el material desechable que el equipo requiera para su operación o manejo. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor. Se deberá incluir la inscripción anual a un programa de evaluación externo de la calidad para Inmunohematología de segundo nivel, con la entrega por escrito de los resultados de la evaluación final.

Sistema Informático para la Administración de Donadores en Banco de Sangre y Puestos de Sangrado.

El programa informático que se proporcione deberá ser en español, configurable con la información de las normas oficiales, Nacionales o internacionales, y que de informes periódicos en forma escrita y grafica sobre los diferentes movimientos del banco de sangre (salidas, bajas, serología, grupos sanguíneos, destinos, etc.). Reporte de Bitácora por fecha, con un programa de control de calidad en banco de sangre que incluya: donadores aceptados y rechazados, uso de reactivos, donadores aceptados por grupo de edad, fraccionamiento diario, inventario, salida de unidades, bajas por motivo, bitácora por fecha, aceptados con identificación y que además proporcione el informe diario y mensual por cada rubro específico del formato oficial de ingresos y egresos del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea,

El sistema deberá estar equipado con dispositivo para toma de fotografía y huella digital a los donadores para su ficha clínica.

- Deberá asegurar la trazabilidad y seguridad Transfusional a través de un sistema computarizado portátil y su base de datos.
- Proporcionar historias clínicas con código de barras para facilitar confidencialidad.
- Que imprima estos códigos en etiquetas para adherirlas en las bolsas y tubos de la recolección de los donadores con la finalidad de evitar los errores.
- Proporcionar el número necesario de impresoras para las historias clínicas de los donadores, otra para los resultados de serología y finalmente para la impresión de etiquetas (tamaño 103x103mm).
- Proporcionar mantenimiento preventivo a los equipos 2 veces al año o las que el proveedor del servicio tenga establecidas.

- Proporcionar mantenimiento correctivo a los equipos cuando se solicite por el usuario (No mayor a 24 hrs.).
- La información de la base de datos del Sistema Informático requerido se considera información confidencial por lo que el proveedor se obliga a no hacer uso indebido de la misma; en caso contrario será responsable de los daños y perjuicios ocasionados a la secretaria de Salud Jalisco, sean de naturaleza civil, penal o administrativa.
- **El PROVEEDOR** deberá otorgar un disco de resguardo mensual de la información mismo que será entregado al Director del Banco de Sangre del Centro Estatal de la Transfusión Sanguínea y los responsables sanitarios de los puestos de sangrado y /o servicios de transfusión, según sea el caso.
- El sistema deberá tener capacidad para realizar audio conferencias en línea entre el **CETS** y los **"PUESTOS DE SANGRADO"**.

Sistema de inactivación de plaquetas.

Se requiere un dispositivo médico de clase III para la preparación y almacenamiento ex vivo de plaquetas de la capa de leucocitos obtenidas a partir de sangre entera y de plaquetas de aféresis, que inactive un amplio espectro de virus, bacterias y parásitos, así como los leucocitos contaminantes del donante, en concentrados de plaquetas. El dispositivo debe emplear un compuesto fotoactivo que se ilumine con luz ultravioleta (UVA) de longitud de onda larga para el tratamiento fotoquímico de los concentrados de plaquetas.

Se deberá de contar respaldo de ingeniería con capacidad resolutoria de fallas en máximo 72 horas. Deberá entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso de la plataforma a los usuarios que el **CETS** estime convenientes. Deberá de proporcionar los reactivos y consumibles de operación así como el material desechable que el equipo requiera para su operación o manejo. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor.

Equipo para la realización de pruebas de coagulación

- Ensayos simultáneos de coagulación, cromogénicos e inmunológicos.
- Sistema de detección basado en la viscosidad para pruebas coagulométricas.
- 1 aguja para muestras y reactivos con Detección del nivel de líquido.
- Diluciones y rediluciones automáticas.
- Carrusel para 20 posiciones de muestra.
- Carga aleatoria.
- Tratamiento inmediato de muestras STAT.
- Válido para todos los tamaños de tubos, incluyendo pediátricos y micro contenedores.
- Consulta en host e interface bidireccional.
- Programa de control de calidad integrado.
- Mantenimiento mediante software.
- Hasta 80 tests programables.
- Carrusel para 16 posiciones de reactivos refrigeradas a +15° C.

- Identificación positiva de reactivos mediante código de barras interno.
- Carga aleatoria.
- Programa de Control de Calidad, incluye Levey-Jennings.
- Estadísticas Diarias, Mensuales y Acumuladas.
- Hasta 3 niveles de Control de calidad por parámetro.
- Controles se cargan en carrusel de reactivos mediante código de barras.
- Corrida automática de controles según configuración.
- Identificación mediante código de barras.
- Manejo de consumibles mediante software.
- Velocidad de 50 TP por hora y 35 TP/TTPa por hora.
- Lector de código de barras Integrado.
- Conexión: Bi-direccional.
- Parámetros: TP, TTPa, TT, Factor VIII, Factor IX, Factor de Von Willebrand, Fibrinógeno de Clauss y derivado, Antitrombina III, Dímero D, Heparina, Proteína C.

Se deberá de contar respaldo de ingeniería con capacidad resolutive de fallas en máximo 24 horas. En caso de exceder el tiempo de la capacidad resolutive y sin costo adicional a la Institución, el proveedor deberá proporcionar apoyo analítico a un laboratorio que cumpla con la normatividad vigente para el proceso de las muestras con una técnica similar a la ofertada, responsabilizándose en todo momento al proveedor del traslado de muestras, así como la entrega de resultados de manera impresa. Debe entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso de la plataforma a los usuarios que el **CETS** estime convenientes. Deberá de proporcionar los reactivos, controles de calidad internos, calibradores, consumibles de operación así como el material desechable que el equipo requiera para su operación o manejo. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor. Se deberá incluir la inscripción anual a un programa de evaluación externo de la calidad para pruebas de coagulación solicitadas, con la entrega por escrito de los resultados de la evaluación final.

Equipo para la realización de Hemocultivos a Hemocomponentes

- Prueba de hemocultivo aerobio y anaerobio en equipo automatizado.
- Con sistema de monitoreo continuo para la detección de crecimiento bacteriano.
- El sistema utiliza 3 algoritmos posibles para la detección de cultivos positivos disminuyendo la posibilidad de falsos negativos.
- Con sistema de agitación.
- El sistema de hemocultivo debe contener en su formulación sustancias a base de resinas capaces de neutralizar la posible presencia de antibióticos que se encuentren en la muestra.
- Sistema no invasivo.

- Rendimiento 120 pruebas en proceso en forma simultánea.
- Puerto de comunicación para interface.
- Utiliza botellas plásticas o de vidrio adicionadas de un sensor de detección fluorescente permeable en su base, al detectar incremento de CO2 debido al metabolismo microbiano.
- El proveedor deberá suministrar, suplemento para microorganismos fastidiosos (FOS).
- La conservación de los frascos de hemocultivos, no deberán requerir refrigeración.
- Impresora externa láser, para generar informes de resultados.

Se deberá de contar respaldo de ingeniería con capacidad resolutive de fallas en máximo 24 horas. En caso de exceder el tiempo de la capacidad resolutive y sin costo adicional a la Institución, el proveedor deberá proporcionar apoyo analítico a un laboratorio que cumpla con la normatividad vigente para el proceso de las muestras con una técnica similar a la ofertada, responsabilizándose en todo momento al proveedor del traslado de muestras, así como la entrega de resultados de manera impresa. Debe entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso de la plataforma a los usuarios que el **CETS** estime convenientes. Deberá de proporcionar los reactivos, controles de calidad internos, calibradores, consumibles de operación así como el material desechable que el equipo requiera para su operación o manejo. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor. Se deberá incluir la inscripción anual a un programa de evaluación externo de la calidad para Microbiología, con la entrega por escrito de los resultados de la evaluación final.

Equipo para la realización de Aféresis Plaquetaria / Procedimientos Especiales

- Equipo de aféresis de multicomponente (plaquetas y/o plasma y/o hematíes) el precio incluirá los separadores celulares e insumos necesarios para efectuar cada tipo de procedimiento.
- Equipo para realizar procedimientos de Aféresis Unipunción.
- Equipo portátil con facilidad de transporte en las diferentes áreas de la unidad médica para evitar el movimiento de los pacientes con un peso menor a 27 kg.
- Con capacidad para realizar procedimientos de donación y terapéuticos como recolección de plaquetas, plasma, recambios plasmáticos, reducciones celulares, recolecciones de células madre.

- Con Sistemas de Detección de burbujas de aire, monitores de Presión.
- Parámetros programables según necesidades del usuario y ajustables a las condiciones del donador o paciente.
- Equipo con bombas de Sangre total, de Plasma y de Anticoagulante.
- Equipo con sistema de Pesaje para mejorar el control de fluidos extracorpóreos y de soluciones de reinfusión.
- Con equipos desechables opcionales para realizar procedimientos en pacientes adultos y pediátricos.
- Equipo con sistema de Centrifugación para campana de Tipo Latham y Bowl moldeado y sensor de humedad en el interior de la centrífuga.
- Equipo con sensor óptico y sensor de línea para la detección de fases de centrifugación de componentes sanguíneos.
- Equipo con 4 tarjetas electrónicas que contengan los diferentes protocolos a manejar.
- Equipo con los siguientes accesorios: funda protectora para máquina, brazalete para regular la presión ejercida en el brazo del donador o paciente, mesa de transporte.

Se deberá de contar respaldo de ingeniería con capacidad resolutive de fallas en máximo 48 horas. Debe entregar calendario de mantenimiento preventivo y respetar fechas programadas al inicio del año. Deberá de proporcionar la capacitación técnica sobre el uso del equipo a los usuarios que el **CETS** estime convenientes. Deberá de proporcionar los kits desechables para el tipo de procedimiento de Aféresis que en su momento la Institución requiera, los insumos necesarios para asepsia, apósitos, material de curación, desechables que el equipo requiera para su correcta operación así como todos los consumibles de operación requeridos para otorgar el servicio. Los gastos generados por la reparación y mantenimiento serán a cuenta y cargo del proveedor.

PRUEBAS SEROLOGICAS DESCRIPCION TECNICA

(LAS CUALES DEBERAN SER IGUALES O SUPERIORES A LO DESCRITO)

Equipo para diagnóstico de Brucelosis por la Prueba de aglutinación con antígeno Rosa de Bengala	Equipo que contenga: Placa de Reacción, Control Positivo, Control Negativo
Sistema para la detección en suero y plasma de anticuerpos frente al Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH 1 y 2)	Equipo con técnica de Quimioluminiscencia para la detección de anticuerpos anti VIH-1 y Anti VIH-2.
	Que incluye Controles Internos, Calibradores, Control interno de baja reactividad de tercera opinión, inscripción a un programa de control de calidad externo y reactivos suplementarios.

Sistema para la detección en suero y plasma de anticuerpos frente al Treponema Pallidum	Equipo con técnica de Quimioluminiscencia para la detección de anticuerpos anti Treponema pallidum
	Que incluye Controles Internos, Calibradores, Control interno de baja reactividad de tercera opinión, inscripción a un programa de control de calidad externo y reactivos suplementarios.
Sistema para la detección en suero y plasma de anticuerpos frente al Virus C de la Hepatitis	Equipo con técnica de Quimioluminiscencia para la detección de anticuerpos del virus C de la Hepatitis
	Que incluye Controles Internos, Calibradores, Control interno de baja reactividad de tercera opinión, inscripción a un programa de control de calidad externo y reactivos suplementarios.
Sistema para la detección en suero y plasma del antígeno de Superficie del Virus B de la Hepatitis	Equipo con técnica de Quimioluminiscencia para la detección de antígeno de superficie del virus B de la Hepatitis
	Que incluye Controles Internos, Calibradores, Control interno de baja reactividad de tercera opinión, inscripción a un programa de control de calidad externo y reactivos suplementarios.
Sistema para la detección en suero y plasma de anticuerpos contra el Tripanosoma Cruzi.	Equipo con técnica de Quimioluminiscencia de última generación para Trypanosoma cruzi que incluye controles y reactivos.
	Que incluye Controles Internos, Calibradores, Control interno de baja reactividad de tercera opinión, inscripción a un programa de control de calidad externo y reactivos suplementarios.
Sistema Automatizado para pruebas de Nitrocelulosa	Sistema Automatizado para pruebas de Western Blot para HIV 1/2 y para pruebas de Inmunoblot para HCV.
Prueba confirmatoria para Brucella	Reactivo manual para la realización de la de aglutinación de anticuerpos en presencia de 2-mercaptoetanol.
Prueba suplementaria de Anticuerpos Anti Tripanosoma Cruzi	Prueba suplementaria de Anticuerpos Anti T. Cruzi con formato distinto a la prueba empleada en el CETS para el tamizaje de Donador
Prueba confirmatoria para Diagnostico de Sífilis	Reactivo manual para la realización de la prueba Treponémica por técnica de Hemaglutinación con una especificidad del 99%
Prueba Treponémica por técnica de Hemaglutinación	
Sistema Automatizado para las pruebas cualitativas por Amplificación del Acido Nucleico in vitro para la detección simultánea de los tres virus en un solo tubo del ARN del Virus de la inmunodeficiencia humana Tipo 1	• ARN HIV-1 grupo M
	• ARN HIV-1 Grupo O
	• ARN HIV-2
	• ADN HBV
	• ARN HCV

(VIH-1 grupo M, VIH-1 grupo O, VIH-2.), del ARN del virus de la Hepatitis C (HCV) y/o del ADN del	Controles de calidad interno positivos, control de negativo,
---	--

DESCRIPCION TECNICA

SISTEMA DE MONITOREO PERMANENTE DE LAS CODICIONES AMBIENTALES (TEMPERATURA Y HUMEDAD) DENTRO DE LOS LABORATORIOS Y AREAS DE PROCESO DE DONACION Y EQUIPOS DE CONSERVACION DE HEMOCOMPONENTES

Bajo protesta de decir verdad, el licitante ganador se compromete a cumplir con lo siguiente:

El monitoreo ambiental se requiere en el **CETS** en las áreas y equipos que a continuación se detallan para garantizar la calidad y validez de los procesos que se desarrollan dentro de las instalaciones:

- **6 Áreas para controlar temperatura y humedad:**
 - Toma de muestras Citometría Hemática
 - Area de Sangrado
 - Area de Fraccionamiento
 - Area de Laboratorio de Acidos Nucleicos
 - Area de Laboratorio de Inmunohematología
 - Area de Laboratorio de Serología
- **11 Equipos para el control de temperatura:**
 - Incubadora de Plaquetas 22°C (IH-I-01)
 - Refrigerador 2-6°C (FR-R-01)
 - Refrigerador 2-6°C (LA-R-02)
 - Refrigerador 2-6°C (IH-R-03)
 - Refrigerador 2-6°C (IH-R-05)
 - Refrigerador 2-6°C (IH-R-06)
 - Refrigerador 2-6°C (IH-R-07)
 - Congelador -30°C (FR-C-01)
 - Congelador -30°C (FR-C-02)
 - Congelador -30°C (LA-R-03)
 - Ultracongelador -70°C (FR-UC-01)

Características del sistema:

- ✓ Monitoreo constante de temperatura con instrumentos trazables y calibrados.
- ✓ Sistema de Monitoreo inalámbrico.
- ✓ Con interfaz vía internet.
- ✓ Software de control para el registro permanente de datos.
- ✓ Alertas de aviso al usuario en lecturas fuera de rango.

LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL EQUIPAMIENTO

Bajo protesta de decir verdad, el licitante ganador se compromete a cumplir con lo siguiente:

1. ADECUACIONES DE LA INSTALACIÓN.

Para el adecuado funcionamiento de los equipos y mobiliario médico, el proveedor realizará las adecuaciones necesarias y autorizadas en caso de requerirse (aire acondicionado, toma de agua, conexiones, cableado, etc.) en el **CETS** y los **"PUESTOS DE SANGRADO"** dentro de un plazo de 30 días naturales a partir de la formalización del contrato.

Los gastos que se generen con motivo de las adecuaciones ambientales e instalación de los equipos, serán con cargo al proveedor.

2. CAPACITACIÓN PARA LOS EQUIPOS Y SISTEMA DE INFORMÁTICA.

A la notificación del fallo el proveedor contactará y realizará de manera conjunta y en coordinación con cada una de las autoridades de las unidades a instalar un plan de capacitación, dicho plan deberá tomar en cuenta los turnos y la duración de las actividades que el proveedor proporcionará para este fin. La capacitación deberá ser impartida por personal entrenado en el área correspondiente.

Para el caso de la capacitación del software de banco de sangre el servicio debe incluir, como mínimo, la capacitación que se enlista a continuación de manera que el personal del **CETS** y de los **"PUESTOS DE SANGRADO"** tengan capacidad de:

- a).-Utilizar el Sistema Operativo y la Base de Datos.
- b).-Aplicación y/o Base de Datos.
- c).- Realización y recuperación de respaldos.
- d).-Instalación del Sistema.
- e).-Seguridad para mantener confidencialidad en el esquema de operación de la base de datos y el sistema de información.

3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS, SISTEMA DE CÓMPUTO Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES.

Una vez concluida la instalación de los sistemas analizadores y los sistemas de cómputo, la empresa entregará un programa de mantenimiento preventivo para los sistemas instalados, equipo de cómputo, software y red de comunicación de datos que garantice cumplir los niveles de servicio especificados en este documento. Este programa de mantenimiento debe ser acorde al equipo y sistemas informáticos que se fueron entregados en la propuesta técnica. El proveedor deberá de notificar y planear las fechas y las actividades para la realización del mantenimiento preventivo evitando intervenir en la operación diaria del Banco de Sangre y Puestos de Sangrado.

4. REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS.

Todos los equipos deberán ser de tecnología de punta y según lo requerido en las especificaciones técnicas del y de última generación. También deberán proporcionar sin costo alguno todas las licencias, en el caso de los equipos de cómputo, se incluirá el programa informático "Office de Microsoft", así como los derechos de autor para el adecuado funcionamiento de los equipos instalados.

5. ASISTENCIA TÉCNICA.

El proveedor adjudicado deberá contar y proporcionar soporte en línea para la asistencia técnica en el manejo y funcionamiento de los equipos, para lo cual otorgará, dirección electrónica y número telefónico, las 24 horas del día durante los 365 días del año.

Al término de la instalación de todos los equipos el Proveedor adjudicado deberá presentar un programa anual de visitas de monitoreo al **CETS** y sus "**PUESTOS DE SANGRADO**", informando por escrito las observaciones que se presenten al Director de la unidad correspondiente y al **CETS**.

Así mismo deberá sujetarse a acordado en el Acta de Junta Aclaratoria de la LPL-43068001-004-16 y seguirlo como si a la letra se insertasen.

