



Servicio Médico Integral para Servicios de Sangre

Anexo Técnico



Introducción.

Derivado del contenido de los Artículos Transitorios Noveno y Décimo Primero, del *DECRETO por el que se crea el Organismo Público Descentralizado denominado Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR)*, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 31 de agosto de 2022, en los que se establece que "en tanto se implementa la infraestructura, sistemas de información y normativa del IMSS-Bienestar, sus procesos administrativos deberán realizarse a través de los medios y sistemas de información del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar, así como sujetarse a la normativa de dicho Instituto, para lo cual ambas entidades celebrarán los convenios de colaboración necesarios.", así como que "en los convenios de coordinación a que se refiere el artículo 2, último párrafo del presente decreto, se deberá establecer que los procedimientos de contratación que estén en trámite a la fecha de celebración de los mismos, continuarán a cargo de las unidades administrativas responsables de dichos procedimientos, hasta su total conclusión, quienes también serán responsables de las obligaciones de pago o adeudos que deriven de los contratos ya suscritos o de tales procedimientos; con fundamento en la legislación en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.", y de igual que, "el Instituto Mexicano del Seguro Social y el IMSS-BIENESTAR, por ningún motivo serán responsables solidarios, mancomunados o sustitutos respecto de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior."; es importante señalar que "el Instituto Mexicano del Seguro Social, a través del Programa IMSS-Bienestar, tomará las medidas necesarias para garantizar la prestación de los servicios de salud a la población sin seguridad social, en tanto se concluyen las etapas procedimentales y se cumple con las obligaciones jurídicas referidas en los párrafos anteriores, conforme a la legislación aplicable".

Es preciso señalar que el último párrafo del artículo 2 del decreto de creación citado, establece que el IMSS-Bienestar brindará los servicios de salud a las personas sin afiliación a las instituciones de seguridad social, en aquellas entidades federativas con las que celebre convenios de coordinación para la transferencia de dichos servicios.

Es necesario señalar que también se ha tomado como base, el contenido del Convenio Marco de Colaboración que celebran, el Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar y el organismo público descentralizado denominado Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar, suscrito el 21 de marzo de 2023, en el que establecen las bases y mecanismos de colaboración entre ambas instituciones.

Bajo este contexto y en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 4.21.3 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (POBALINES), se ha elaborado el presente Anexo Técnico, con la directriz de proveer un documento en el que se precisan las características técnicas que se requieren de los bienes o servicios objeto de la contratación, así como de contar con los mismos con oportunidad, que formará parte integrante del contrato para la prestación de los servicios y considerando, en todo momento, lo que al respecto establece el Estatuto Orgánico de Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-Bienestar), publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 13 de septiembre de 2023, con última Adición publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 27 de septiembre del 2023, respecto a las áreas competentes para intervenir en su elaboración.



k) TIPO DE CONTRATO.....	61
APÉNDICES.....	61
ANEXOS Y FORMATOS DEL ANEXO TÉCNICO.....	63
Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de SS"	63
Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"	64
Anexo T3 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"	65
1. Paquete I.....	66
2. Paquete II.....	88
3. Paquete III	90
4. Paquete IV.....	94
5. Paquete V	96
Anexo T4 "Cédula de recepción de equipos"	109
Anexo T4.1 "Cédula de puesta a punto"	110
Anexo T5 "Programa de Mantenimiento Preventivo"	116
Anexo T5.1 "Reporte de falla de los equipos"	117
Anexo T6 "Cédula de Control de Bienes de Consumo"	118
Anexo T6.1 "Devolución y reposición"	119
Anexo T7 "Programa de capacitación"	120
Anexo T7.1 "Formato asistencia a capacitación"	121
Anexo T7.2 "Formato de acreditación de la capacitación"	122
Anexo T8 "Resumen de equipos ofertados"	123
Anexo T8.1 "Resumen de bienes de consumo"	125
Anexo T9 "Reporte mensual de procedimientos efectivos realizados"	127
Anexo T9.1 "Notificación de pena convencional"	128
Anexo T9.2 "Notificación de deductiva"	129
Anexo T10 "Mejora Tecnológica"	130
Anexo T11 (once) "Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio"	131
Anexo T1.1 (T1.uno) "Escrito en formato libre"	132
Anexo T1.2 "Especificaciones mínimas de los equipos de cómputo"	133
Anexo T1.3 "Acuerdo de confidencialidad"	141
Anexo T1.4 "Designación de contacto responsable"	144
Anexo T1.5 "Designación de Sistema y Empresa Soporte"	145
Anexo T1.6 "Solicitud de pruebas de funcionalidad y envío de Mensajería SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN"	146
FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA.....	147



Contenido

Glosario de Términos y Definiciones.....	5
a) OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.....	11
b) VIGENCIA DEL CONTRATO	11
c) DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DE LOS BIENES O SERVICIOS SOLICITADOS.....	12
c.1. GENERALIDADES DEL SERVICIO.....	14
c.2. EQUIPO DEL SERVICIO DE SANGRE.....	22
c.2.1. REGISTRO SANITARIO Y CERTIFICADOS.....	25
c.2.2. BIENES DE CONSUMO	26
c.2.3. MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA.....	31
c.3. CAPACITACIÓN.....	33
c.3.1. CAPACITACIÓN PREVIA.....	34
c.3.2. CAPACITACIÓN CONTINUA.....	35
c.4. ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA.....	35
c.4.1. VISITA A SITIO.....	35
c.7. CONTROL DE CALIDAD	48
c.8. TRASLADO DE MUESTRAS, SANGRE TOTAL Y HEMOCOMPONENTES.....	51
c.9. CENTROS DE CALIFICACIÓN BIOLÓGICA Y/O LABORATORIO DE REFERENCIA.....	55
c.10. CONTROL DE CALIDAD DE SANGRE TOTAL, HEMOCOMPONENTES Y AFÉRESIS.....	55
c.11. CONTINGENCIA.....	56
c.12. ENTREGA DE INSTALACIONES DEL PROVEEDOR ADJUDICADO AL ORGANISMO.....	56
d) PROCESO DE ENTREGA DE BIENES, DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS O TODA ACTIVIDAD QUE SE REQUIERA REALIZAR PREVIA AL INICIO DEL CONTRATO QUE DEBERÁ REALIZAR EL PROVEEDOR ADJUDICADO; JUNTO CON LAS ACTIVIDADES CORRESPONDIENTES PARA EL PROVEEDOR SALIENTE SIN QUE EN A TRANSICIÓN SE VEA AFECTADO IMSS-BIENESTAR.....	57
e) FORMATOS ANEXOS MEDIANTE LOS CUALES SE REALIZARÁ LA ENTREGA-RECEPCIÓN, SEGUIMIENTO, VALIDACIÓN Y AQUELLAS FUNCIONES QUE SE CONSIDEREN NECESARIAS PARA LA CORRECTA ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO, ARRENDAMIENTO O ENTREGA DE BIENES.....	57
f) GENERACIÓN DE INFORMACIÓN, ESTUDIOS, FORMATOS U OTRO, POR PARTE DEL PROVEEDOR QUE PERTENEZCAN AL IMSS-BIENESTAR.....	58
g) PRUEBAS, MÉTODO DE EVALUACIÓN, RESPONSABLE DE LLEVARLAS A CABO, EL TIEMPO REQUERIDO PARA SU REALIZACIÓN, LA UNIDAD DE MEDIDA CON LA CUAL SE DETERMINARÁ Y EL RESULTADO MÍNIMO QUE SE DEBERÁ OBTENER	59
h) MODIFICACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE ALGÚN BIEN QUE NO SE ENCUENTRE REGULADO POR EL COMPENDIO NACIONAL DE INSUMOS PARA LA SALUD EXPEDIDO POR EL CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL.....	60
i) NORMAS	60
j) ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.....	61



Glosario de Términos y Definiciones

Acuerdo de Nivel de Servicio: Estándares cuantificables de mínimo desempeño, asociados a la prestación de servicio, que garantizan la calidad del Servicio Médico Integral para cada una de sus partidas, así como la generación, compilación y difusión de la información requerida por el área requirente, técnica, contratante o supervisora.

Adecuación Área Física: Modificaciones al área física de los Servicios de Sangre en las Unidades Médicas del IMSS-Bienestar, para la instalación, manejo y adecuada conservación de los equipos y sus bienes que permita asegurar el óptimo rendimiento de los mismos, así como para la correcta prestación del Servicio Médico Integral, cumpliendo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012, "Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos", la NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, "Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos" y la NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, "Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada", a cargo de los Proveedores adjudicados.

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

Aféresis: Procedimiento automatizado mediante el cual se extrae selectivamente, de un donante o paciente, uno o más componentes sanguíneos y en la misma sesión se reinfunde el remanente no recolectado al propio donante o paciente.

Amplificación de Ácidos Nucleicos (NAAT, Nucleic Acid Amplification Test): Estudio de amplificación de Ácidos Nucleicos para la identificación de enfermedades infecciosas (VIH, VHC y VHB) que se pueden transmitir por transfusión.

Anexo Técnico: Documento que forma parte integrante del contrato o pedido en el que se precisan las características técnicas que se requieren de los bienes o servicios objeto de la contratación, así como la oportunidad con que son requeridos.

Área Contratante: Área del IMSS-BIENESTAR facultada para llevar a cabo los procedimientos de contratación para la adquisición o arrendamiento de bienes, así como para contratar la prestación de servicios. En el presente caso será la Coordinación de Adquisiciones (CA), en el ámbito de sus respectivas competencias.

Área Requirente: Área del IMSS-BIENESTAR que solicite o requiera formalmente la adquisición o arrendamiento de bienes o la prestación de servicios, o bien aquélla que los utilizará. En este proyecto, serán las Coordinaciones Estatales del IMSS-BIENESTAR, mismas que remiten sus requerimientos, por conducto de la Coordinación de Normatividad y Planeación Médica.



Área Técnica: Área del IMSS-BIENESTAR que elabora las especificaciones técnicas que se deberán incluir en el procedimiento de contratación, evalúa la propuesta técnica de las proposiciones y será responsable de responder en la junta de aclaraciones, las preguntas que sobre estos aspectos realicen los Proveedores; el Área técnica, podrá tener también el carácter de Área requirente. Para el presente proyecto será la Coordinación de Unidades de Segundo Nivel con el apoyo de personal operativo de las Coordinaciones Estatales. Para la evaluación de los aspectos técnico-informáticos de todas las partidas, será la Coordinación de Tecnologías de la Información. En su caso, la Coordinación de Normatividad y Planeación Médica concentrará, para su envío a la Coordinación de Adquisiciones, las evaluaciones elaboradas por cada una de las áreas técnicas anteriormente enunciadas, las cuales emitirán y suscribirán cada evaluación respecto a los aspectos de su competencia, en términos del estatuto orgánico del IMSS-BIENESTAR.

Asistencia técnica: Servicio técnico otorgado por los Proveedores adjudicados para garantizar la resolución de fallas en los plazos establecidos en los Términos y Condiciones, tanto de los equipos analizadores y sus bienes, así como del sistema de información, programas y equipos de cómputo asociados, durante la vigencia de la prestación del servicio.

Banco de Sangre: Establecimiento autorizado para obtener, recolectar, analizar, procesar, conservar, aplicar y proveer sangre humana; así como para analizar, conservar, aplicar y proveer los componentes de esta.

Bienes de consumo: Los consumibles, y elementos accesorios que se requieren para la realización de los procedimientos médicos, mismos que se desgastan o se extinguen en su uso primario y por lo tanto no son susceptibles de ser utilizados nuevamente, los cuales para el IMSS Bienestar se clasifican como Bienes de Uso Terapéutico. Estos insumos son propiedad del proveedor hasta el momento de su uso, momento en que pasan a propiedad del IMSS Bienestar, para su uso inmediato en el procedimiento.

Bolsa de sangre: Artículo de uso médico, estéril, elaborado con materiales plásticos, metálicos y látex, atóxico, libre de pirógenos y no reactivo tisular. Consiste en una serie de bolsas unidas entre sí, mediante tubos de dimensiones apropiadas, una de las cuales puede contener una solución aditiva. La bolsa principal debe contener un anticoagulante y estar unida a un tubo transportador primario equipado con aguja.

Canje: Es la obligación que contraen los proveedores con el Organismo, para cambiar los bienes entregados por bienes nuevos del mismo tipo, cuando los primeros se encuentren en mal estado, con defectos, especificaciones distintas a las establecidas en el contrato o calidad inferior a la propuesta, vicios ocultos o bien, cuando el área usuaria manifieste alguna queja en el sentido de que el uso del bien puede afectar la calidad del servicio o que no pueden ser utilizados.

Catálogo de Insumos: El expedido por el Consejo de Salubridad General.

Centro de Calificación Biológica: Establecimiento autorizado para realizar pruebas de inmunohematología, amplificación de ácidos nucleicos y determinaciones analíticas para la



detección de agentes infecciosos transmisibles por transfusión, así como la realización de las pruebas confirmatorias, suplementarias y de control de calidad de hemocomponentes.

Centro de Colecta: Establecimiento autorizado para hacer la recolección y obtención de sangre total y/o sus componentes mediante procedimiento de aféresis, contemplando la atención al donador, resguardo y envío de sangre y/o componentes sanguíneos obtenidos para su análisis en un centro de procesamiento de sangre o banco de sangre.

Compendio Nacional de Insumos para la Salud: Documento normativo que regula los insumos que se utilizan en las instituciones del Sistema Nacional de Salud.

CompraNet: Sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos y servicios a que se refiere el concepto contenido en la fracción II del artículo 2 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), con dirección electrónica en Internet: <https://upcp-compranet.hacienda.gob.mx/>.

Contrato: El acuerdo de voluntades para crear, transferir o extinguir derechos y obligaciones, a través del cual se formaliza la adquisición o arrendamiento de bienes muebles o la prestación de servicios, señalado en el Numeral 1 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (MAAGMAASSP), que considera el contenido previsto en los artículos 45 de la LAASSP y 81 del RLAASSP.

Control de calidad: Son las actividades en la etapa pre-analítica, analítica y post-analítica y técnicas operativas, desarrolladas para cumplir con los requisitos de calidad establecidos por la normatividad.

Control de calidad de hemocomponentes: Actividades y técnicas operativas desarrolladas para cumplir con los requisitos de calidad establecidos en la NOM-253-SSA1-2012.

Control de Calidad Externo (CCE): Es la evaluación realizada periódicamente por un proveedor de ensayos de aptitud reconocido por una entidad de acreditación, de los análisis o ensayos que efectúa un establecimiento y que tiene por objeto verificar que las técnicas, reactivos, procedimientos e interpretación de los resultados son los correctos.

Control de Calidad Interno (CCI): Proceso que tiene por objeto detectar y corregir errores eventuales, a través de pruebas realizadas cada vez que se efectúa un análisis o ensayo o conjunto de ensayos de la misma técnica.

Equipo de Cómputo: Equipo requerido para la correcta operación del sistema de información en cuanto a entradas, procesamientos y salidas de información, tanto electrónica como manual.

Equipos de los Servicios de Sangre: Equipos necesarios para llevar a cabo los procesos de la obtención de la sangre total, producción de hemocomponentes, procedimientos de aféresis, estudios pretransfusionales, estudios de trasplantes y estudios de donadores y/o pacientes.



Equipo Médico: Los aparatos, accesorios e instrumental para uso específico, destinados a la atención médica, quirúrgica o a procedimientos de exploración, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de pacientes, así como aquellos para efectuar actividades de investigación biomédica.

Export Only: Equipos que son fabricados en un país y que no se usan en el mismo por no cubrir con las disposiciones oficiales de calidad.

Hemocomponente: Fracción celular o líquida del tejido hemático, separada de una unidad de sangre total por sedimentación, centrifugación, filtración, congelación y/o recolectada por aféresis.

Hemovigilancia: Conjunto de procedimientos organizados para dar seguimiento a los efectos o reacciones adversas o inesperadas que se manifiestan en los donantes o en los receptores, con el fin de prevenir su aparición o recurrencia.

SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN: Conjunto de estándares que permiten el intercambio de información clínica entre sistemas de información.

IMSS-Bienestar u Organismo: Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar.

Investigación de Mercado: La verificación de la existencia de bienes, arrendamientos o servicios, de proveedores a nivel nacional o internacional y del precio estimado, basado en la información que se obtenga en la propia dependencia o entidad, de organismos públicos o privados de fabricantes de bienes o prestadores del servicio, o una combinación de dichas fuentes de información.

Investigation Only: Equipos que son utilizados en el país donde son fabricados como prototipos para investigación y desarrollo de estos, que no acreditan su operación en la práctica clínica habitual ya que no cuentan con un Registro Sanitario que avale su seguridad y eficacia.

Proveedor: Persona física o moral que participe en cualquier procedimiento de licitación pública o bien de invitación a cuando menos tres personas.

Mantenimiento Correctivo: El mantenimiento correctivo consiste en las actuaciones del servicio técnico en respuesta a avisos sobre el mal funcionamiento de algún equipo, activo o proceso. Comprende un grupo de tareas de índole técnica cuyo propósito es corregir los fallos que sobrevienen en el funcionamiento de la maquinaria.

Mantenimiento Preventivo: conjunto de acciones de revisión y limpieza de equipos e instalaciones, que permiten anticiparse a cualquier tipo de falla o inconveniente a través de la conservación de su estado óptimo de funcionamiento.

Norma Institucional: Documento establecido por consenso y aprobado por un órgano de nivel central que establece, para un uso común y repetido, reglas, directrices o características



para ciertas actividades o sus resultados, con el fin de conseguir un grado óptimo de orden en un contexto dado.

Partida: La división o desglose de los bienes o servicios, contenidos en un procedimiento de contratación o en un contrato o pedido, para diferenciarlos unos de otros, clasificarlos o agruparlos.

Procedimiento Normalizado de Operación: Documento que contiene las instrucciones necesarias para llevar a cabo de manera reproducible una actividad.

Proveedor: Persona física o moral que celebra contratos de adquisiciones, arrendamientos o servicios.

Puesta a Punto: Actividades requeridas para iniciar la operación conforme a los niveles de servicio requeridos por el Organismo.

Reglamento: Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Sangre Total: El tejido hemático tal y como se obtiene en una sesión de extracción, suspendido en una solución anticoagulante.

Servicio de Transfusión Hospitalario: Establecimiento autorizado para el manejo, conservación, estudios inmunohematológicos y aplicación de sangre humana y sus componentes.

Servicio Médico Integral (SMI): Es una alternativa de contratación de servicios para la realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos, completos y específicos, para que las unidades médicas del Organismo den respuesta a las demandas de atención, otorgándolos de forma integral, sin interrupciones, con el fin de evitar los imprevistos que afectan el otorgamiento de esta. Los servicios médicos integrales estarán conformados por el equipo médico y sus accesorios, el instrumental quirúrgico y los bienes de consumo compatibles con el equipo médico y entre sí, serán los necesarios y suficientes para la unidad de medida establecida, motivo de la contratación, así como la capacitación del personal para su uso y manejo, además del equipo de cómputo y los sistemas de información necesarios para el control de estos.

SLA (Service Level Agreement). Nivel de Servicio Establecido. Es un compromiso entre un proveedor de servicios y un cliente. El proveedor del servicio y el usuario del servicio acuerdan aspectos particulares del servicio (calidad, disponibilidad, responsabilidades).

Tratados: Los convenios regidos por el derecho internacional público, celebrados por escrito por los Estados Unidos Mexicanos con los gobiernos de otros países a que se refiere el artículo 2 de la Ley que cuenten con un capítulo o título de compras del sector público.

Unidad Compradora: Es el Área Contratante facultada, conforme a la fracción VII del Numeral 2, del "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar



para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet".

Unidad Médica: Establecimiento físico que cuenta con los recursos materiales, humanos, tecnológicos y económicos, cuya complejidad es equivalente al nivel de operación y está destinado a proporcionar atención médica integral a la población.

Términos Abreviados

CA: Coordinación de Adquisiciones

CE: Certificado de uso de los equipos y reactivos expedido por la Comunidad Europea.

CHAEPE: Coordinación de Hospitales de Alta Especialidad y Programas Especiales.

CNPM: Coordinación de Normatividad y Planeación Médica.

CNTS: Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea.

COFEPRIS: Comisión Federal Para la Prevención de Riesgos Sanitarios.

CTI: Coordinación de Tecnologías de la Información.

CUSN: Coordinación de Unidades de Segundo Nivel.

DOF: Diario Oficial de la Federación.

EMA: Entidad Mexicana de Acreditación, A.C

I.V.A.: Impuesto al Valor Agregado.

LAASSP: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

LFPDPPP: Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

MAAGMAASSP: Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

MIPYMES: Las micro, pequeñas y medianas empresas de nacionalidad mexicana a que hace referencia la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

NOM: Norma Oficial Mexicana.

OIC: Órgano Interno de Control.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

POBALINES: Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR).

SAT: Servicio de Administración Tributaria.

SFP: Secretaría de la Función Pública.

SS: Servicios de Sangre.

SSA: Secretaría de Salud.

UAF: Unidad de Administración y Finanzas.



a) OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Proporcionar el Servicio Médico Integral de Servicios de para las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención, adscritos al Programa IMSS-BIENESTAR, para el ejercicio fiscal 2025. De acuerdo con el total de procedimientos que se presentan en el **Anexo TI** "Requerimientos SMI de SS" cuyas partidas se presentan en la siguiente tabla:

Partida	Entidad	Núm. de Unidades Médicas
1	Baja California	3
2	Campeche	3
3	Ciudad de México	12
4	Chiapas	14
5	Colima	3
6	Estado de México	27
7	Guerrero	12
8	Hidalgo	6
9	Morelos	7
10	Nayarit	5
11	Oaxaca	10
12	Puebla	13
13	Quintana Roo	5
14	San Luis Potosí	6
15	Sinaloa	3
16	Sonora	5
17	Tabasco	3
18	Tamaulipas	11
19	Tlaxcala	4
20	Veracruz	22
21	Zacatecas	4

b) VIGENCIA DEL CONTRATO

La vigencia del contrato será del 01 de enero y hasta el 31 de diciembre de 2025.



c) DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DE LOS BIENES O SERVICIOS SOLICITADOS

El Organismo requiere de la prestación del **Servicio Médico Integral de Servicios de Sangre**, que permita atender la demanda de procedimientos de **sus Servicios de Sangre**, de acuerdo al **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"** conformado por **cuatro paquetes** que incluyen lo siguiente: **Paquete I** Sangre Total/Aféresis; **Paquete II** Estudios Inmunohematología; **Paquete III** Estudios Inmunohematología (manual), **Paquete IV** Amplificación de Ácidos Nucleicos y **Paquete V** Células Troncales Hematopoyéticas; para los procesos de obtención de Sangre Total Segura, Hemocomponentes, Procedimientos de Aféresis, Pruebas Pre-Transfusionales y obtención de Células Troncales Hematopoyéticas en los Servicios de Sangre del Organismo.

El **catálogo de procedimientos/estudios** y la conformación de los paquetes se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Catálogo de procedimientos/estudios de los paquetes para los Servicios de Sangre

Paquete	Gpo	Nombre del Grupo	Nombre de procedimiento
I	1	Sangre Total	Sangre Total
			Inactivación de patógenos (por hemocomponente)
	2	Aféresis	Aféresis eritrocitaria
			Aféresis plaquetaria
			Aféresis multicomponente/plasmática
II	3	Estudios inmunohematología	Hemoclasificación de los sistemas ABO y Rh (antígeno D) en tarjeta, cassette, columna o placa
			Prueba de compatibilidad en tarjeta, cassette, columna o placa
			Investigación de anticuerpos irregulares (semipanel) en tarjeta, cassette, columna o placa
			Identificación de anticuerpos irregulares (panel completo)
			Determinación de fenotipo eritrocitario en tarjeta, cassette, columna o placa
			Prueba de detección de antiglobulina humana monoespecífica anti-C3d en tarjeta, cassette, columna o placa
			Prueba de detección de antiglobulina humana monoespecífica anti-IgG en tarjeta, cassette, columna o placa



Paquete	Gpo	Nombre del Grupo	Nombre de procedimiento
III	4	Estudios inmunohematología (manual)	Grupo Sanguíneo ABO (prueba directa e inversa) y Rh Técnica Manual
			Prueba de compatibilidad manual
			Elución
IV	5	Amplificación de Ácidos Nucleicos	Amplificación de ácidos nucleicos para virus de la inmunodeficiencia humana
			Amplificación de ácidos nucleicos para virus B de la hepatitis
			Amplificación de ácidos nucleicos para virus C de la hepatitis
V	6	Células Troncales Hematopoyéticas	CTH de sangre placentaria
			CTH de sangre periférica con criopreservación
			CTH de sangre periférica alogénica

El Organismo contratará el Servicio Médico Integral de Servicio de Sangre a **un solo Proveedor por partida**.

Los requerimientos se describen en el anexo Tl.

Los proveedores en su propuesta técnica deberán incluir la solución al 100% de la(s) partida(s) en la(s) que desee participar, debiendo cotizar el total de PROCEDIMIENTOS que integran a cada una de ellas, de acuerdo con lo siguiente: se entenderá por **PARTIDA**, a la suma total de los **requerimientos de un paquete (Paquetes I, II, III, IV y V)**, adjudicando a un solo proveedor a cada partida, pudiendo participar en más de una partida.

Los proveedores adjudicados deberán acordar, en un plazo no mayor a 7 (siete) días hábiles a partir de la emisión y notificación del fallo, con la **CA y el Área técnica y/o requirente**, la fecha y sede donde se desarrollará la **presentación del SMI de SS, logística y pormenores técnicos del servicio adjudicado**, misma que deberá realizarse dentro de **los 20 (veinte) días hábiles** contados a partir de la emisión y notificación del fallo. En dicha presentación deberá atenderse los temas y lineamientos del programa de actividades que sean necesarias para el inicio del servicio; una vez se tenga la fecha y sede, **el Área técnica y/o requirente** notificará a los Administradores del Contrato y estos a su vez notificarán a los Jefes o Encargados de los Servicios de Sangre de cada Unidad Médica para su asistencia obligatoria en la fecha establecida. Esto podría llevarse a cabo por videoconferencia, en casos de fuerza mayor, lo que será comunicado en caso de presentarse. Cabe señalar que para la presentación del SMI de SS se deberá invitar a un representante del Órgano Interno de Control.

La unidad de medida que regulará la prestación del servicio es "**PROCEDIMIENTO EFECTIVO REALIZADO**".



c.1. GENERALIDADES DEL SERVICIO

Para conformar la Sangre Total Segura, procedimientos de Aféresis, estudios de inmunohematología y amplificación de ácidos Nucleicos, los proveedores deberán considerar lo siguiente:

Tabla 2. Elementos que conforman la Sangre Total y Aféresis

Rubro	Porcentaje de unidades (Sangre Total/Aféresis) que deben cumplir con el rubro	Sangre Total	Aféresis
Sistema de información	El(los) Proveedor(s) adjudicado(s) a las partidas del Paquete I deberán instalar un sistema de información, que cumpla con las especificaciones técnicas definidas en la Especificación Técnica del Sistema de Informática del Servicio de Sangre vigente que se describen en el Anexo TI.2 , en la totalidad de los Servicios de Sangre de la(s) partida(s) adjudicada(s), servicios que deberán estar comunicados para la consulta en tiempo real de la información que se ingrese en cada unidad médica respecto de la numeración consecutiva asignada a las unidades de sangre y componentes sanguíneos que se obtienen.		
Insumos necesarios para toma de muestra y asepsia/antisepsia de la donación	100%	Sí	Sí
Citometría hemática (merma 40%-50%, predonantes rechazados)	100%	Sí	Sí
Bolsa cuádruple Top & bottom (4% de merma permitido)	100%	Sí	N/A
Bolsa cuádruple con filtro integrado para leucorreducir	25 %	Sí	N/A
Equipo de Aféresis (3% de merma permitido)	100%	N/A	Sí
Bolsas de transferencia de 150 ml, 300 ml y para fracciones pediátricas	20%	Sí	N/A
Grupo sanguíneo ABO y Rh(D)	100%	Sí	Sí



Rubro	Porcentaje de unidades (Sangre Total/Aféresis) que deben cumplir con el rubro	Sangre Total	Aféresis
Rastreo/Detección de anticuerpos irregulares	100%	Sí	Sí
Serología: VIH (Ac. VIH 1 y 2 y antígeno p24), AgHBs, anticuerpos contra VHC, Chagas, Sífilis, HTLV 1 y 2. Quimioluminiscencia.	100%	Sí	Sí
Prueba serología para brucella y malaria por inmunoensayo.	100%	Sí	Sí
Control de calidad hemocomponentes (plasma): FVIII coagulante	Cada tres meses, mínimo diez unidades en el primer mes de almacenamiento	Sí	N/A
Control de calidad hemocomponentes (crioprecipitado): FVIII coagulante y Factor de Von Willebrand	Cada dos meses (mezcla de 6 unidades, durante el primer mes de almacenamiento y mezcla de 6 unidades durante el último mes de vigencia).	Sí	N/A
Control de calidad hemocomponentes (crioprecipitado): Fibrinógeno	Cada mes (1% o cuatro unidades al mes, lo que sea mayor)	Sí	N/A
Control de calidad hemocomponentes: Cuenta plaquetaria (plasma), leucocitaria (concentrado eritrocitario, aféresis eritrocitaria, plasma) y eritrocitos (plasma), hemoglobina y hematocrito (concentrado eritrocitario).	Cada mes (1% o cuatro unidades al mes, lo que sea mayor)	Sí	Sí
Control de calidad hemocomponentes: Cuenta plaquetaria (concentrado plaquetario, aféresis plaquetaria), leucocitaria (concentrado plaquetario, aféresis plaquetaria)	Cada mes (1% o diez unidades al mes, lo que sea mayor)	Sí	Sí



Rubro	Porcentaje de unidades (Sangre Total/Aféresis) que deben cumplir con el rubro	Sangre Total	Aféresis
Control de calidad hemocomponentes: pH (concentrado plaquetario, aféresis plaquetaria)	Cada mes (1% o cuatro unidades al mes, lo que sea mayor)	Sí	Sí
Control de calidad hemocomponentes: Proteínas Totales (plasma)	Mínimo 10 unidades al mes	Sí	N/A
Control de calidad hemocomponentes: Hemoglobina libre (concentrado eritrocitario, aféresis eritrocitaria)	Mínimo cuatro unidades al mes	Sí	N/A
Control Microbiológico hemocomponentes aeróbico, anaeróbico y levaduras (concentrado eritrocitario)	Cada mes (1% o cuatro unidades al mes, lo que sea mayor)	Sí	N/A
Control Microbiológico hemocomponentes aeróbico, anaeróbico y levaduras (concentrado plaquetario, aféresis plaquetaria)	Cada mes (5% o veinte unidades al mes, lo que sea mayor)	Sí	Sí
Cultivos microbiológicos control a los gabinetes de bioseguridad (Campana de flujo laminar vertical)	100%	Sí	Sí
Sistema Informático (insumos etiquetas plásticas, tóner y papelería)	100%	Sí	Sí

N/A= no aplica

Las pruebas serológicas deberán atender los requisitos establecidos en la NOM-253-SSA1-2012 en su apartado número 9.

Para el caso de la determinación de Chagas podrá ofertarse por metodología Quimioluminiscencia o ELISA y el Proveedor adjudicado deberá ofrecer las alternativas necesarias para cumplir con el algoritmo diagnóstico para su confirmación siguiendo las recomendaciones de la OMS.



PRUEBAS CONFIRMATORIAS

Prueba confirmatoria para detección de anticuerpos contra Virus de inmunodeficiencia humana (Ac. VIH 1 y 2 y antígeno p24).
Prueba confirmatoria para detección de antígeno de superficie del Virus de la Hepatitis B en suero o plasma por neutralización.
Anticuerpos vs Core de Hepatitis B *
Prueba confirmatoria de la presencia del anticuerpo contra Hepatitis C
Prueba suplementaria para detección anticuerpos anti- <i>Trypanosoma cruzi</i> , técnica distinta a la del tamizaje.
Prueba confirmatoria para la presencia de anticuerpos específicos anti- <i>Treponema Palladium</i> por aglutinación.
Prueba confirmatoria para anticuerpos anti- brucella de clase IgG e IgA °°
Prueba confirmatoria de la presencia del anticuerpo contra HTLV I y II por técnica de Inmunoblot o detección de genoma viral */**
Prueba de Inmunofluorescencia para investigación del parásito <i>Plasmodium</i> con naranja de acridina **

* Se deberá asignar este equipo en el caso de que el equipo de inmunoensayo no realice todas las pruebas requeridas.

** Estas pruebas podrán ser enviadas a Laboratorios de Referencia para obtención del resultado.

°° Técnica de hemaglutinación, antígeno constituido por cepa 99s de B. abortus (0.45%), inactivación de IgM mediante el empleo de 2-mercaptoetanol. tiempo de duración de 24 horas. kit que contiene un frasco con 5.0 ml de antígeno, un frasco con 5.5 ml de 2-mercaptoetanol, y placa de 96 pozos. Para las muestras solicitadas.

ESTUDIOS DE INMUNOHEMATOLOGÍA

Deberá considerar que los procedimientos de este grupo son automatizados y no manuales, contemplando los insumos propios para cada clave y para la toma de muestras, su control de calidad interno, control de calidad externo y el control de calidad del CNTS.

INSUMOS DEL PAQUETE III "ESTUDIOS INMUNOHEMATOLOGÍA (MANUAL)"

Los proveedores de las partidas del Paquete III "Estudios inmunohematología (manual)", Suero monoclonal anti-A, Suero monoclonal anti-B, Suero monoclonal anti-AB, Suero



monoclonal anti-Rh(D) y Suero Control ABO y Rh(D), antiglobulina humana para prueba de Coombs, células tipadas A1, A2, B y O y Albumina bovina deberán dotar de los antisueros en la presentación definida, mismos que serán utilizados para la corroboración del grupo sanguíneo de los hemocomponentes y para las pruebas de compatibilidad. La cuantificación de los insumos utilizados será la que corresponda a la cantidad de frascos de cada clave solicitados y recibidos por el Jefe o Encargado de los Servicios de Sangre, para efectos de la facturación mensual.

Tabla 3. Elementos que conforman los estudios de inmunohematología

Rubro	Porcentaje	Paquete II	Paquete III
Insumos necesarios para toma y procesamiento de la muestra	100%	Sí	Sí
Bolsas de transferencia de 150 ml, 300 ml y para fracciones pediátricas*	20%	Sí	Sí

*Elementos aplicables a STH que cuenten con terapia neonatal

Tabla 4. Estudios de Amplificación de Ácidos Nucleicos para Sangre Total y Aféresis

Rubro	Porcentaje	Sangre Total	Aféresis
Biología Molecular cualitativa (NAT) para VIH, VHB y VHC; muestra individual.	100%	Sí	Sí

Tabla 5. Elementos que conforman las Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)

Rubro	Porcentaje	CTH de Sangre Periférica (con criopreservación o alogénica)	CTH de sangre placentaria
Insumos necesarios para toma de muestra y asepsia/antisepsia de la donación	100%	Sí	Sí
Citometría Hemática a los candidatos a donar CTH	100%	Sí	Sí
Bolsa para recolectar sangre de Cordon umbilical de 150 mL con doble aguja de punción, (70% de merma permitido).	100%	N/A	Sí



Rubro	Porcentaje	CTH de Sangre Periférica (con criopreservación o alogénica)	CTH de sangre placentaria
Equipo de Aféresis para recolectar CTH	100%	Dos equipos	N/A
Rastreo/Detección de anticuerpos irregulares	Todos los donantes con antecedentes de aloinmunización	Sí	Sí
Citometría de flujo para CD45+	100%	Seis pruebas	Dos pruebas
Citometría de flujo para CD34+	100%	Seis pruebas	Dos pruebas
Cultivo de aerobios	100%	Sí	Sí
Cultivo de anaerobios	100%	Sí	Sí
Cultivo de hongos	100%	Sí	Sí
Grupo sanguíneo ABO y Rh (prueba directa e inversa)	100%	Sí	Sí
Bolsa para criopreservación de 500 mL (capacidad para congelar 55-100 mL)	10%	Sí	N/A
Bolsa para criopreservación 750 mL (capacidad para congelar 80-190 mL)	90%	Sí	N/A
Dimetilsulfoxido 99.9% grado USP de 70 mL	100%	Sí	Sí
Bolsa de seguridad y protección plástica de teflón (una por proceso)	100%	N/A	Sí
Etiquetas para bolsa criopreservación (una por proceso)	100%	Sí	Sí
Serología: VIH (Ac. VIH 1 y 2 y antígeno p24), AgHBs, anti core VHB, anticuerpos contra VHC, Chagas, Sífilis, HTLV 1 y 2. Quimioluminiscencia.	100%	Sí	Sí



Rubro	Porcentaje	CTH de Sangre Periférica (con criopreservación o alogénica)	CTH de sangre placentaria
Prueba serología para brucela y malaria por inmunoensayo manual	100%	Sí	Sí
Amplificación de Ácidos Nucleicos para CMV	100%	Sí	Sí
Amplificación de Ácidos Nucleicos (NAT) para VIH, VHB y VHC en forma individual. (Para el licitante adjudicado al Paquete IV).	100%	Sí	Sí
Cultivos clonogénicos	100%	N/A* Únicamente aplicará donde se tenga la infraestructura y personal capacitado	Sí
Acoplador en el sitio de inyección	2 por procedimiento	Sí	Sí
Consumibles de Contador automatizado UFC	100%	N/A	Sí
Tapete adhesivo que retiene la contaminación en la suela del zapato	100%	Sí	Sí
Cámara de Newbauer con cubre hematocitómetro	2 piezas cada 6 meses	Sí	Sí
Bota, gorro y cubrebocas desechables	100%	Sí	Sí
Cuenta de Células Nucleadas	100%	Sí	Sí
Canister caja de acero inoxidable con capacidad de difundir el calor durante	100%	Sí, Uno por proceso	Sí, Uno por proceso





Rubro	Porcentaje	CTH de Sangre Periférica (con criopreservación o alogénica)	CTH de sangre placentaria
la congelación, de diferente tamaño dependiendo de la bolsa			
Colorante de Wright, equipo alado para recolectar sangre, cubre hematocitómetros, papel parafinado, pipeta con subdivisiones de 0.10 y 0.50, punta sin filtro para micropipeta, puntas de plástico, alcohol etílico, cloruro de amonio, tubos para microcentrifuga, crio tubos estériles con tapa, tubo para canalización de látex.	100%	Sí	Sí
Sistema desechable para reducción de volumen y/o separación de componentes sanguíneos y celulares por centrifugación y presión, compuestos por cámara de separación, bolsa para recolectar el plasma y bolsa para congelación en nitrógeno líquido para recolección de producto final en sistema cerrado en empaque individual estéril.	100%	N/A* Únicamente aplicará donde se tenga la infraestructura y personal capacitado	Sí
Cultivos microbiológicos control a los gabinetes de bioseguridad (Campana de flujo laminar vertical)	100%	Doce por año	Doce por año

El proveedor adjudicado a cada partida deberá garantizar la correcta prestación del servicio considerando todo el equipamiento y los bienes de consumo, los cuales se describen en el **Anexos T3 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"**, correspondientes a cada Partida.





LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. Para la preparación de su propuesta técnica los proveedores deberán considerar la ubicación de las Unidades Médicas conforme al **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"** en donde se realizarán las adecuaciones del área física, la entrega e instalación del equipamiento y entrega de bienes de consumo de acuerdo con las Partidas en las que desee participar, así como del sistema de información, hardware y programas de cómputo asociados conforme a la **Especificación Técnica del Sistema de Información del Servicio de Sangre vigente**, mediante el uso del estándar SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN e interfaces, así como insumos, hojas para impresión, tóner y etiquetas para tubos y bolsas.

c.2. EQUIPO DEL SERVICIO DE SANGRE

Los proveedores, para cada partida, deberán ofertar el equipo del Servicio de Sangre, equipo complementario necesarios para realizar los procedimientos conforme al **Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de SS"**, considerando las especificaciones contenidas en el **Anexo T3 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"**, incluyendo la entrega, instalación, verificación, mantenimientos preventivos y correctivos, asistencia técnica y capacitación al personal del Organismo, enlace y comunicación con el sistema de información que incluye programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, equipos de regulación de energía (UPS), periféricos, lectores de códigos de barras, etiquetas e impresoras necesarios, para el control del Servicio Médico Integral del Servicio de Sangre de acuerdo con el **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"**.

El Proveedor Adjudicado a cada partida deberá **entregar, instalar y poner a punto los equipos**, a más tardar el día indicado para el inicio del servicio. Los equipos por instalar para la prestación del servicio en los Servicios de Sangre deberán ser compatibles entre sí y garantizar la trazabilidad de los procesos para la disposición de sangre y sus componentes entre las unidades médicas de una misma partida.

Los **equipos** deberán ser de **tecnología de punta**, para lo cual se requiere de equipos **nuevos** o en **óptimas condiciones (equipos ya utilizados)**, con **fecha de fabricación para ambos casos no mayor a 6 (seis) años (2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024)**, y ensamblados de manera integral en el país de origen, los cuales deberán ser de origen nacional o de los países miembros de los Tratados de Libre Comercio vigentes, con capítulo de compras gubernamentales, suscritos por México; **NO SE ACEPTARÁN** propuestas de equipos **reconstruidos**, ni de bienes correspondientes a **saldos**, y deberán cumplir las especificaciones establecidas en el **Anexo T3 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"**.

Es importante señalar que **NO SE ACEPTARÁN** propuestas de equipos médicos correspondientes a **saldos** o **remanentes** o que ostenten las leyendas **"Only Export"** ni **"Only Investigation"**, equipos **reconstruidos, descontinuados** o cuyo uso **no se autorice en el país de origen**, o que cuenten con **alertas médicas** o de concentraciones por parte



de las Autoridades Sanitarias Mexicanas o de cualquier país, que instruyan su retiro del mercado.

- **RECEPCIÓN DE EQUIPO DEL SERVICIO DE SANGRE Y COMPLEMENTARIO.** La recepción de los equipos para su instalación será responsabilidad del Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, quienes deberán constatar que los equipos entregados sean los ofertados por el proveedor en su propuesta técnica para esa Partida, verificando la fecha de fabricación de los equipos y la documentación que acompaña a dicho equipo, para proceder a la formalización de la recepción, debiendo requisitar, por cada equipo recibido el correspondiente **Anexo T4 "Cédula de Recepción de Equipos"** y **T4.1 "Cédula de Puesta a Punto"**, con lo que autoriza se proceda a su instalación.
- **INSTALACIÓN.** La instalación y puesta a punto de los equipos solicitados para la prestación del servicio objeto del presente, **será estricta responsabilidad del Proveedor Adjudicado** a cada Partida, cuya supervisión estará a cargo de la **Persona designada como enlace por el Proveedor Adjudicado** a cada Partida y del Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, verificando las condiciones de instalación y operación del equipo, para lo cual se utilizará el formato contenido en el **T4.1 "Cédula de Puesta a Punto"**, verificando la realización de los estudios y procedimientos conforme a la Normatividad vigente y a lo solicitado en el presente Anexo Técnico.

El Proveedor Adjudicado a cada Partida deberá elaborar para cada equipo, el **Anexo T4.1 "Cédula puesta a punto"** debidamente requisitada en cada uno de sus incisos, adjuntando evidencia fotográfica y formalizarla en conjunto con el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, dentro de los **30 (treinta) días naturales** contados a partir del siguiente día de iniciado el servicio, mismo que deberá **entregar en original** al Jefe o Encargado del Servicio de Sangre **y en copia digital a la CSA, el Área técnica y/o requirente y la CTI.** El Proveedor Adjudicado a cada partida deberá entregar los **manuales de operación** completos y en idioma español, o en su caso la traducción respectiva al español, de manera impresa y digital al Jefe o Encargado del Servicio de Sangre.

Los equipos del Servicio de Sangre, complementarios y de cómputo instalados deberán cumplir con los niveles de servicio para el proceso de los procedimientos de los Servicios de Sangre en equipos automatizados, semiautomatizados o manuales, conforme a lo especificado en el **Anexo T3 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"**, considerando que se deberá entregar por cada equipo, reguladores de energía (UPS) que soporte mínimo 30 minutos para asegurar la continuidad del procesamiento de procedimientos/estudios y que deberán estar de acuerdo a las características de cada equipo.

En caso de que el equipo no se encuentre en plena capacidad de funcionamiento, se levantará el **Acta Informativa** para dejar constancia de los motivos y razones de la no





aceptación del equipo, firmando la misma por el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, y el Ing. Biomédico, considerándose como notificado el Proveedor Adjudicado de la Partida correspondiente a partir de ese momento, a través de la persona que haya designado y ante quien se realice la verificación en comento. La falta de firma por parte del personal de enlace del proveedor no invalida el contenido del Acta Informativa. Por lo anterior el Proveedor Adjudicado deberá proceder a la **sustitución inmediata** de los equipos con las mismas características y realizar de nueva cuenta las pruebas de verificación una vez instalado. Lo cual deberá realizarse **dentro del plazo de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales** establecidos para el inicio de la prestación del servicio.

Los reactivos, controles, calibradores y consumibles utilizados para la **verificación de los equipos** de acuerdo con los protocolos establecidos por el fabricante serán suministrados por el Proveedor Adjudicado y no se considerarán como parte de la dotación para los procedimientos requeridos.

Las acciones correspondientes para resolver los **problemas identificados en la puesta en operación del servicio no imputables al Organismo o al Proveedor Adjudicado a cada Partida**, deberán **reportarse por escrito al Administrador del Contrato a más tardar al tercer día natural en que ocurran**, adjuntando su acreditación, para evaluar la procedencia a fin de estar en condiciones de pronunciarse según corresponda, y a fin de dar por recibido el equipo cuando las causas que generaron el retraso en la recepción queden resueltas.

- **MEJORA TECNOLÓGICA.** En caso de que, durante la puesta a punto o durante la vigencia de la prestación del servicio, se requiera realizar una mejora tecnológica en algún(os) de los equipos instalados, se podrá realizar bajo alguno de los siguientes supuestos:
 - Cambio de equipo de menor rendimiento (procesamiento de más bajo volumen de estudios) a mayor rendimiento (procesamiento de más alto volumen de estudios);
 - Cambio de metodología a una de mayor sensibilidad/especificidad (analítica y/o diagnóstica) en el procedimiento;
 - Cambio por presentar más de 2 (dos) reportes de fallas imputables al equipo, por desperfectos o mal funcionamiento de los equipos en un período de 30 días naturales o acumular 4 (cuatro) reportes de fallas en 365 días naturales;
 - Cambio por pérdida de vigencia del Registro Sanitario;
 - Actualización o sustitución de hardware o software de los equipos considerados en el Anexo T3.

El Administrador del Contrato, en caso de presentarse alguno de los supuestos anteriormente enlistados, solicitará mediante oficio al **Área técnica y/o requirente y la CTI** la Mejora Tecnológica, adjuntando el **Anexo T10 "Mejora Tecnológica"**, la CTI notificará al proveedor adjudicado, la necesidad de reemplazar el equipo por otro de los evaluados en su



propuesta técnica u otro que cumpla como mínimo lo correspondiente al **Anexo T3 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"**, para lo que se solicitará realice una propuesta de marca y modelo, así como el tiempo estimado para la instalación del equipo, aportando la documentación necesaria para la revisión; en caso de ser procedente la solicitud de Mejora Tecnológica, se notificará al proveedor adjudicado y al Administrador del Contrato para que procedan a realizar el cambio del(los) equipo(s), instalación, verificación, enlace con el sistema de información, el suministro de los bienes de consumo necesarios para su operación, y otorgar la capacitación al personal del Organismo, **sin modificar el Precio Unitario del procedimiento, sin costo adicional para el Organismo, en el periodo de tiempo acordado, sin afectar la continuidad de la prestación del servicio.**

El Proveedor Adjudicado a cada Partida deberá elaborar para cada equipo sustituido por Mejora Tecnológica, el **Anexo T4.1 "Cédula puesta a punto"** debidamente requisitada en cada uno de sus incisos, adjuntando evidencia fotográfica y formalizarla en conjunto con el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, dentro de los **30 (treinta) días naturales** contados a partir del siguiente día de instalado, mismos que deberá entregar en original al Jefe o Encargado del Servicio de Sangre y en **copia digital al Área técnica y/o requirente y a la CTI.**

c.2.1. REGISTRO SANITARIO Y CERTIFICADOS

El licitante deberá presentar, como parte de su Propuesta Técnica:

- a) Copia simple de los registros sanitarios de los dispositivos médicos (equipos médicos y consumibles), anverso y reverso, vigentes y, en su caso, su última actualización (refrendo o prórroga según corresponda), expedidos por la COFEPRIS, considerando lo señalado en el presente Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones, en congruencia con lo dispuesto por el artículo 376 de la Ley General de Salud (vigencia de 5 años), en el que se deberá identificar:

- Número de registro, prórroga o modificación.
- Titular del registro.
- Nombre y domicilio del fabricante.
- Nombre y domicilio del distribuidor.
- Indicaciones de uso
- Descripción.
- Modelo(s).
- Fecha de emisión y de vencimiento.
- Nombre, firma autógrafa y cargo del servidor público que la emite.

En caso de que el registro sanitario no se encuentre dentro del periodo de vigencia de 5 años o se encuentre dentro de los 150 días naturales previos a su vencimiento, el licitante deberá



presentar la siguiente documentación, en caso de no presentar la información completa, se desechará la propuesta:

- Copia simple del Registro Sanitario sometido a prórroga
- Copia simple del acuse de recibo del trámite de prórroga del Registro Sanitario, presentado ante la COFEPRIS,
- Carta en hoja membretada y firmada por el representante legal del Titular del Registro Sanitario en donde, manifieste que el trámite de prórroga del Registro Sanitario, del cual presenta copia, fue sometido en tiempo y forma, y que el acuse de recibo presentado corresponde al producto sometido al trámite de prórroga.

Cuando los dispositivos médicos no requieran Registro Sanitario deberán presentar Carta de No Requerimiento emitido por la COFEPRIS o presentar copia de la publicación del Diario Oficial de la Federación donde se publicó el acuerdo; el cual deberá corresponder justa, exacta y cabalmente a la descripción del insumo ofertado mismo que deberá ser referenciado en el listado publicado.

- b) Copia simple del Certificado de Buenas Prácticas de Fabricación para Establecimientos dedicados a la Fabricación de Dispositivos Médicos NOM-241-SSA1-2012, emitido por COFEPRIS vigente (cuando aplique); en el que se deberá identificar Nombre y domicilio del fabricante, descripción, modelos o números de catálogo de los dispositivos médicos.
- c) Copia simple del Certificado de buenas prácticas de fabricación de Dispositivos Médicos ISO-13485:2016; vigente a nombre del fabricante de los bienes, en el idioma del país de origen acompañado de su traducción simple al español; en el que se deberá identificar Nombre y domicilio del fabricante, descripción, modelos o números de catálogo de los dispositivos médicos.
- d) Copia simple de Registros Internacionales de Libre Venta del país de origen: FDA o CE o JIS.

c2.2. BIENES DE CONSUMO

El Proveedor Adjudicado a cada Partida deberá **entregar los bienes de consumo en cantidad suficiente** para la realización de los procedimientos/estudios del SMI del Servicio de Sangre, establecidos en el **Catálogo de procedimientos/estudios, el Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de SS"**, las cuales podrán ajustarse de acuerdo con las necesidades de cada unidad médica, durante la vigencia de la prestación del servicio en términos de lo establecido en los manuales de los equipos que oferte, siendo el responsable de su recepción periódica el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, mediante el **Anexo T6 "Cédula de Control de Bienes de Consumo"**.



Los **horarios de recepción** de los bienes de consumo serán de **lunes a viernes de 9:00 a 13:00 horas, en días hábiles para el Organismo.**

Debiendo considerar como Bienes de Consumo los siguientes:

- Reactivos.
- Controles.
- Calibradores.
- Consumibles.

Todos los Bienes de Consumo, que el Proveedor Adjudicado considere en su propuesta para cada Partida, deberán ser **originales y presentarse listos para ser utilizados**, los cuales **deberán ser compatibles con los equipos que oferten para la prestación del servicio** y corresponderán a los niveles necesarios para obtener resultados precisos, de acuerdo con lo manifestado por el fabricante del producto, deberán ser de origen nacional o de los países miembros de los Tratados de Libre Comercio vigentes, con capítulo de compras gubernamentales, suscritos por México.

Para los bienes de consumo, los proveedores adjudicados, deberán considerar una vigencia de al menos **2 (dos) meses de caducidad**, a excepción de aquellos que tengan como componente células sanguíneas (controles) para los cuales la vigencia deberá ser de al menos **21 (veintiún) días**.

En el caso que los proveedores propongan **bienes de consumo que requieran temperaturas de conservación en rangos de temperatura de refrigeración o congelación** deberán considerar y proporcionar el equipo **refrigerador/congelador necesario para este fin**, de tamaño y capacidad de acuerdo con las cantidades de insumos que se entreguen en cada Unidad Médica y a la disponibilidad de espacio.

Los bienes de consumo no deberán ostentar las leyendas **"Only Export"** ni **"Only Investigation"**, ser **descontinuados o no se autorice su uso en el país de origen, porque hayan sido motivo de alertas que instruyan su retiro del mercado** o de concentraciones por parte de las autoridades sanitarias.

ENTREGA INICIAL. La **primera dotación** de bienes de consumo corresponderá en cantidad para la realización de la cantidad máxima de **procedimientos/estudios** que se realizan en **45 (cuarenta y cinco) días**, conforme se establece en el **Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de SS"** y que deberá entregarse como mínimo antes de **7 (siete) días hábiles previos** a la puesta en operación de los equipos y al inicio de la prestación del servicio, en las Unidades Médicas del **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"**.

ENTREGAS SUBSECUENTES. Se deberán realizar conforme a las necesidades de cada unidad médica considerando su consumo promedio mensual histórico y el



reabastecimiento del stock inicial para 45 días; los proveedores en su propuesta para la prestación del servicio deben considerar como mínimo **10 (diez) entregas** de bienes de consumo durante la vigencia de la prestación del servicio a realizarse los **primeros 7 (siete) días hábiles de cada mes**.

BIENES DE CONSUMO PARA PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD INTERNO Y EXTERNO.

Para las pruebas de Control de Calidad Interno y Externo, los proveedores adjudicados a cada Partida deberán considerar lo siguiente:

- Para el Control de Calidad Interno, deberá entregar los insumos necesarios, considerando cuando menos una corrida diaria o de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del equipo/reactivo y a la productividad de cada Servicio de Sangre.
- Para el Control de Calidad Externo, deberá entregar los viales del panel en las condiciones de temperatura, traslado y tiempos indicadas por el fabricante, para cada grupo de estudios, con la periodicidad que establezca el Programa al que se inscriba.
- Considerar todo lo señalado en el **numeral c.7. "Control de Calidad"** del presente Anexo Técnico.

Los insumos señalados anteriormente para el Control de Calidad Interno y Externo, **no se considerarán como parte de la dotación de inicio ni subsecuente** para los procedimientos/estudios requeridos y no tendrán costo adicional para el Organismo.

VISITA DE MONITOREO. Los Proveedores Adjudicados a cada Partida deberán realizar visitas de monitoreo durante la vigencia de la prestación del servicio, con una **frecuencia mínima cada 7 (siete) días naturales**, de lunes a viernes en un horario entre las 09:00 horas y las 14:00 horas en los Servicios de Sangre de las Unidades Médicas del **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"**, en los cuales otorgará el apoyo logístico del servicio cuando así se requiera y cotejará la productividad registrada verificando además la existencia de los bienes de consumo, a fin de **asegurar la prestación del servicio sin interrupciones por falta de insumos**.

ENTREGAS URGENTES. Los proveedores adjudicados deberán realizar, conforme a las necesidades de cada Servicio de Sangre de las Unidades Médicas en la(s) Partida(s) adjudicada(s), la **entrega de los bienes de consumo de aquellos que se hayan agotado antes de la siguiente fecha de dotación** consideradas en las entregas subsecuentes, a solicitud del Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, dentro de las **24 (veinticuatro) horas siguientes** al de la hora de la solicitud realizada; en caso de no contar con los bienes de



consumo necesarios para realizar los procedimientos/estudios en sitio, el Proveedor Adjudicado a la Partida deberá realizar el traslado, procesamiento de las unidades de sangre/muestras y entrega de componentes sanguíneos/resultados conforme a lo señalado en el **numeral c.9. "Centros de Calificación Biológica y/o Laboratorios de Referencia"** establecido en el presente Anexo Técnico.

LUGAR Y HORARIO DE ENTREGA. Las entregas deberán realizarse en los Servicios de Sangre, de las Unidades Médicas, en los domicilios señalados en **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"**, mediante el **Anexo T6 "Cédula de Control de Bienes de Consumo"**. Los **horarios de recepción** de los bienes de consumo serán de **lunes a viernes de 9:00 a 13:00 horas, en días hábiles para el Organismo**.

BIENES DE CONSUMO DESPERDICIADOS. El Proveedor Adjudicado a cada Partida deberá reponer los bienes de consumo desperdiciados derivado de alguna falla en el proceso o en los equipos, en un lapso no mayor a **24 (veinticuatro) horas** contadas a partir de la notificación por parte del Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, a través del formato contenido en el **Anexo T5.1 "Reporte de falla de los equipos"**.

DEVOLUCIÓN Y REPOSICIÓN DE BIENES DE CONSUMO. El Organismo solicitará al Proveedor Adjudicado a cada Partida, la reposición de los bienes de consumo que presenten defectos a simple vista o de fabricación, especificaciones distintas a las establecidas en el contrato, identificadas posterior a la entrega, o de calidad inferior a la propuesta o con vicios ocultos, próximos a caducar, o bien, cuando el área usuaria manifieste alguna queja en el sentido de que el uso del bien puede afectar la calidad del servicio conforme al **Anexo T6.1 "Devolución y reposición"**, y a su vez se notificará al **Proveedor Adjudicado** por escrito y correo electrónico a la **persona designada** por este, a través del **Administrador del Contrato**, el cual contará a partir del día hábil siguiente a la notificación, con un plazo máximo de **10 (diez) días naturales**, para realizar la reposición de los bienes de consumo, sin que las sustituciones impliquen su modificación y a entera satisfacción del Organismo, en caso contrario el Proveedor Adjudicado deberá realizar el traslado, procesamiento de los estudios y entrega de resultados conforme a lo señalado en el **numeral c.9. "Centros de Calificación Biológica y/o Laboratorios de Referencia"** establecido en el presente Anexo Técnico.

SUSPENSIÓN/INHABILITACIÓN. En caso de que las Autoridades Sanitarias (COFEPRIS o Secretaría de Salud) suspendan o inhabiliten el registro sanitario de alguno de los bienes de consumo ofertados por algún Proveedor Adjudicado, el Organismo procederá a la devolución o canje en términos de los establecido en el punto anterior, lo cual aplicará para los Servicios de Sangre, en donde se hayan entregado dichos bienes de consumo para la realización de los procedimientos o estudios motivo de este servicio.



En caso de que el Proveedor Adjudicado no pueda reponer los bienes de consumo compatibles con los equipos instalados de acuerdo a su oferta, deberá sustituir el equipo, equipo complementario y/o accesorios por alguno de los ofertados y aceptados en el proceso licitatorio, así como los bienes de consumo compatibles con estos, en un plazo no mayor a **45 (cuarenta y cinco) días naturales** contados a partir de su notificación, de la misma manera, deberá realizar el traslado, procesamiento de los estudios y entrega de resultados conforme a lo señalado en el **numeral c.9. "Centros de Calificación Biológica y/o Laboratorios de Referencia"** establecido en el presente Anexo Técnico, que permita continuar con el otorgamiento del servicio y el funcionamiento de los Servicios de Sangre.

En caso de que alguno de los equipos o bienes de consumo ofertados y aceptados durante la licitación, **pierda la vigencia del Registro Sanitario** correspondiente durante la vigencia de la prestación del servicio, el Proveedor Adjudicado a cada partida deberá **sustituir** el equipo, equipo complementario y/o accesorios por otro de los ofertados y aceptados en el proceso licitatorio o informar al Administrador del Contrato para que realice el trámite de Mejora Tecnológica, así como los bienes de consumo compatibles con estos, en un plazo no mayor a **45 (cuarenta y cinco) días naturales** contados a partir de su notificación.

DAÑOS Y/O PERJUICIOS. El Proveedor Adjudicado a cada Partida se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que, por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar al Organismo y/o terceros.

La transportación de los Bienes de Consumo, las maniobras de carga y descarga en el lugar que se determine por el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, correrá a cargo y cuenta del Proveedor Adjudicado a cada Partida y sin costo adicional para el Organismo.

El desempeño de los bienes de consumo a suministrar, con los equipos a instalar para la prestación del servicio, deberán ser compatibles entre sí y corresponderán a los niveles necesarios para obtener resultados precisos y exactos, de acuerdo con lo manifestado por el fabricante del producto.

Los bienes de consumo no deberán ostentar las leyendas **"Only Export"** ni **"Only Investigation"**, **descontinuados** o **no se autorice su uso en el país de origen, porque hayan sido motivo de alertas que instruyan su retiro del mercado** o de concentraciones por parte de las autoridades sanitarias y deberán ser de origen nacional o de los países miembros de los Tratados de Libre Comercio vigentes, con capítulo de compras gubernamentales, suscritos por México.

En caso de no estar en condiciones de operar alguno de los Servicios de Sangre, por la falta de bienes de consumo, imputable al **Proveedor Adjudicado a cada partida**, este prestará el servicio a través de los Centros de Calificación Biológica, de otro Servicio de Sangre del Organismo y/o Laboratorio de Referencia por un plazo máximo de **10 (diez) días naturales**, de común acuerdo con ambos Jefes o Encargados de los servicios involucrados, sin costo adicional para el Organismo.





c.2.3. MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA

El Proveedor Adjudicado a cada Partida, deberá realizar los **mantenimientos preventivos y correctivos a la totalidad de los equipos** instalados, sin costo adicional al Organismo durante la vigencia de la prestación del servicio, con la finalidad de mantenerlos en óptimas condiciones, garantizando la prestación del servicio de manera ininterrumpida.

Los mantenimientos preventivos y correctivos deberán considerar mano de obra especializada, refacciones originales, insumos y demás actividades que en su caso sean necesarias para la correcta operación de los equipos involucrados y de la interfaz de los equipos analizadores con el sistema de información.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El Proveedor Adjudicado a cada Partida, a más tardar el **día de inicio del servicio**, entregará al Jefe o Encargado de Servicio de Sangre, el **Anexo T5 "Programa de Mantenimiento Preventivo"** de cada equipo entregado e instalado en el que especificará la(s) fecha(s) para la realización del(los) mantenimiento(s) preventivo(s) de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones del fabricante.

El mantenimiento preventivo se deberá proporcionar de acuerdo al calendario previamente establecido en días y horas hábiles de los Servicios de Sangre, considerando las recomendaciones del fabricante de los equipos (Protocolo de mantenimiento preventivo recomendado por el fabricante de equipos), en su caso reemplazo de partes originales y su calibración sin costo adicional para el Organismo, en un **plazo máximo de 10 (diez) días naturales**, contados a partir de la fecha señalada en el **"Programa de Mantenimiento Preventivo"**; el mantenimiento se podrá adelantar como máximo **10 (diez) días naturales** antes de la fecha establecida, sin que esto sea considerado como un incumplimiento al nivel de servicio.

Es requisito para el Proveedor Adjudicado a cada Partida, cumplir los mantenimientos preventivos con la finalidad de mantener el equipo instalado, en óptimas condiciones, a efecto de que el Organismo este en posibilidad de realizar sin interrupción, en tiempo y forma, y con resultados de calidad, los procedimientos requeridos en el Servicio Médico Integral del Servicio de Sangre.

Al finalizar el mantenimiento preventivo, **el Proveedor Adjudicado a cada Partida deberá elaborar un reporte que asegure el cumplimiento del mantenimiento realizado en el equipo**, recabando el visto bueno del Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, además de **registrar en la bitácora del equipo y la colocación de etiqueta en el equipo** que indique la fecha de realización del mantenimiento, la fecha del próximo mantenimiento y el nombre del técnico que lo realizó.





MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El Jefe o Encargado del Servicio de Sangre reportará **fallas o descomposturas de los equipos** del Servicio de Sangre, complementarios y de cómputo, periféricos o sistema de información al **enlace designado** por el Proveedor Adjudicado de cada Partida, vía correo electrónico y/o telefónica al **soporte de asistencia técnica**, siendo obligación del prestador del servicio de cada Partida asignar el folio correspondiente, así mismo, el personal del Organismo, deberá registrar en la bitácora del equipo el reporte de falla, el cual deberá tener fecha y hora de reporte, persona que recibe el reporte, equipo, equipo complementario, accesorio o periférico reportado, número de serie y el folio de reporte asignado, utilizando el formato contenido en el **Anexo T5.1 "Reporte de falla de los equipos"**. Por su parte el Proveedor Adjudicado deberá atender el reporte y **efectuar las reparaciones necesarias**, en un plazo máximo de **48 (cuarenta y ocho) horas** siguientes, contadas a partir de la notificación del reporte que el Organismo realice.

En caso de requerirse el reemplazo de partes o piezas por el desgaste o dañadas, deberán ser nuevas y originales y sin costo para el Organismo.

En caso de **reparaciones mayores**, el Proveedor Adjudicado a cada Partida deberá realizar la **validación/verificación** del equipo que presentó la falla; si dentro del plazo de 48 (cuarenta y ocho) horas, el Proveedor Adjudicado determina la necesidad de **sustituir el equipo y/o periférico**, lo deberá reponer dentro de los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del reporte de falla por parte del Organismo, por otro de igual o mejores características y que proporcione los mismos parámetros, sin modificar el Precio Unitario del procedimiento y sin interrumpir la prestación del servicio y la operación del Servicio de Sangre.

En caso de presentarse hasta **2 (dos) reportes de fallas** imputables al equipo, por desperfectos o mal funcionamiento de los equipos **en un período de 30 (treinta) días naturales** o acumular **4 (cuatro) reportes de fallas en 365 (trescientos sesenta y cinco) días naturales**, las cuales impliquen la interrupción del servicio o el traslado y procesamiento de las muestras en otro Servicio de Sangre, el Proveedor Adjudicado a la Partida deberá realizar la **sustitución e instalación de un equipo de igual o mejores características**, en un plazo no mayor a **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del reporte de falla por parte del Organismo, sin modificar el Precio Unitario del procedimiento y sin costo adicional para el Organismo; en todos los casos, deberá entregar reactivos, controles, calibradores, consumibles, catálogos, folletos, instructivos y manuales de operación, estos deberán estar en idioma español o traducción simple al español y **Anexos T4 "Cédula de Recepción de Equipo", T4.1 "Cédula de Puesta a Punto", T5 "Programa de Mantenimiento Preventivo", T7 "Programa de Capacitación", T7.1 Formato para Registro del Personal que asiste a la Capacitación**, así como capacitación al personal que el Organismo designe.

Cuando por causas relativas a los trabajos de mantenimiento preventivo o correctivo, ameriten la **suspensión de la operación de uno o más equipos**, el Proveedor Adjudicado a esa partida deberá **garantizar la prestación del servicio considerando el traslado y**



procesamiento de las muestras, de acuerdo a las necesidades, previo acuerdo con el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, **en otro Banco de Sangre, Centro de Calificación Biológica y/o Laboratorio de Referencia, por un máximo de 10 (diez) días naturales**, en tanto se realizan las reparaciones o en su defecto, debiendo sustituir el o los equipos por otro(s) de igual o mejores características, en los términos previstos en el presente Anexo Técnico.

ASISTENCIA TÉCNICA

El Proveedor Adjudicado a cada Partida, deberá contar y proporcionar soporte en línea para la asistencia técnica que **funcione las 24 horas del día, los 365 días del año**, donde se reporten las fallas y se asigne un número de folio correspondiente para su seguimiento, se de atención a los Servicios de Sangre de las Unidades Médicas incluidas en este servicio; la asistencia técnica **deberá estar disponible y funcional a partir del día en que inicia la prestación del servicio y durante toda la vigencia de la prestación del servicio**.

DESIGNACIÓN DE ENLACE. Los proveedores adjudicados deberán designar mediante escrito en formato libre y en hoja membretada a la(s) **Persona(s) designada(s) como enlace, por cada partida adjudicada**, quien será el responsable de coordinar y validar las adecuaciones de las áreas físicas, así como de la logística para la entrega, instalación de los equipos hasta quedar en óptimas condiciones de funcionamiento en los Servicios de Sangre, entrega de Bienes de Consumo, así mismo realizará la entrega de accesorios/equipo complementario, conforme a los **Anexos T3 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"**, según corresponda, para que el servicio se preste a entera satisfacción del Organismo, a más tardar dentro de los tres días naturales siguientes a partir del inicio de la vigencia del servicio, así como durante la vigencia de la prestación del servicio, del oportuno suministro de los bienes de consumo y de la prestación de asistencia técnica, mantenimientos preventivos y correctivos, y demás acciones que conlleva el servicio a contratar. Este escrito con la designación se deberá **entregar el día de la presentación del servicio** al Administrador del contrato, a los Jefes o Encargados de los Servicios de Sangre, así como al **Área Técnica y/o requirente y a la CTI** en copia digital.

c.3. CAPACITACIÓN

El Proveedor Adjudicado a cada Partida, deberá de realizar la capacitación al personal de Organismo, por personal especializado. Esta **capacitación tendrá como objetivo garantizar, que el personal identifique las partes operativas de los equipos y su funcionamiento, así como la utilización y el mejor aprovechamiento de los bienes de consumo para la realización de los procedimientos y estudios motivo de este servicio**, el cual deberá cumplir los requisitos descritos en el presente Anexo Técnico. El Proveedor Adjudicado a cada Partida, deberá proporcionar la capacitación al personal del Organismo para el adecuado uso y manejo de los equipos del servicio de sangre, complementarios,



bienes de consumo, de cómputo, periféricos, de los procedimientos analíticos, la cual deberá de cumplir los requisitos establecidos en el presente numeral.

El Proveedor Adjudicado a cada Partida, deberá presentar al Jefe o Encargado del Servicio de Sangre a más tardar la **fecha de inicio del servicio**, un **programa de capacitación (Anexo T7)** para el personal designado por el Organismo, en **formato libre detallando los contenidos temáticos, el tiempo de duración** y considerando todos los turnos dentro de la jornada laboral del personal asignado.

El Proveedor Adjudicado a cada Partida, deberá considerar una **capacitación previa al inicio del servicio y capacitación continua durante la vigencia de la prestación del servicio**, en las instalaciones del Organismo, de las unidades médicas de la(s) Partida(s) adjudicada(s).

Esta capacitación será coordinada y supervisada por el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, quien será el responsable de proporcionar la lista del personal a capacitar al Proveedor Adjudicado a cada Paquete.

El control del Registro de Asistencia se realizará mediante el formato contenido en el **Anexo T7.1 "Formato asistencia a capacitación"**, el cual será avalado por el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre al término de cada evento.

Al término de la capacitación (previa y continua), el Proveedor Adjudicado a cada Partida, extenderá **constancia individual de capacitación**, que será entregada al Jefe o Encargado del Servicio de Sangre y así mismo deberá requisitar el **Anexo T4.1 apartado E "Cédula de puesta a punto"** y el **Anexo T7.2 "Formato de acreditación de la capacitación"**.

c.3.1. CAPACITACIÓN PREVIA

El Proveedor Adjudicado a cada Partida, deberá brindar una **capacitación previa** al personal del Servicio de Sangre en las unidades médicas de la(s) Partida(s) adjudicada(s), posterior a la instalación de los equipos y a más tardar a los 15 días naturales posteriores **a la puesta en marcha**.

La capacitación consistirá en garantizar, que el personal identifique las partes operativas del equipo del Servicio de Sangre y su funcionamiento, así como la utilización y el mejor aprovechamiento de los bienes de consumo **para la realización de los procedimientos y estudios motivo de este servicio**, el cual deberá cumplir los requisitos descritos en el presente Anexo Técnico. Se iniciará posterior a la instalación del equipo y durante el periodo de puesta a punto a más tardar a la **fecha de inicio del servicio**. Esta capacitación será coordinada y supervisada por el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre quien será el responsable de proporcionar la **lista del personal a capacitar** al Proveedor Adjudicado.



c.3.2. CAPACITACIÓN CONTINUA

La capacitación continua, será solicitada cuando exista rotación de personal, llegada de nuevo personal a los servicios, o cuando el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre considere necesaria una recapacitación; será dirigida al personal del Organismo para que identifique las partes operativas del equipo y su funcionamiento, así como la utilización y el mejor aprovechamiento de los bienes de consumo para la realización de los procedimientos y estudios motivo de este servicio. Esta capacitación será coordinada y supervisada por el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, quien será el responsable de proporcionar la **lista del personal a capacitar** al Proveedor Adjudicado.

Durante la vigencia de la prestación del servicio debe considerarse su realización, previa solicitud por escrito del Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, en un **plazo máximo de 21 (veintiuno) días naturales**, contados a partir de la solicitud realizada al contacto designado del Proveedor Adjudicado; la coordinación y supervisión de su realización estará a cargo del Jefe o Encargado del Servicio de Sangre.

c.4. ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA

La adecuación de las áreas físicas, entrega de equipos, instalación y puesta en operación del equipo para los Servicios de Sangre debe realizarse dentro de los **45 (cuarenta y cinco) días naturales** siguiente al de la fecha de emisión y notificación del fallo, en los domicilios establecidos en el **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"**, para la realización de los procedimientos motivo de este Servicio Médico Integral que se pretende contratar.

Es preciso señalar que las maniobras de transportación, instalación y puesta a punto correrán a cargo de los proveedores adjudicados.

c.4.1. VISITA A SITIO

En caso de que los proveedores deseen realizar una visita a sitio de la(s) unidad(es) médica(s) de la(s) partida(s) en las que desea participar, el Organismo, por conducto del Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, proporcionará a los proveedores las facilidades e información, con el propósito de que estos identifiquen las áreas donde se instalarán los equipos para la prestación del servicio y las adecuaciones que serán necesarias para el adecuado funcionamiento de los equipos que proponga como parte de su propuesta técnica para la prestación del servicio, **a partir del día hábil siguiente a la publicación de la convocatoria y hasta el día hábil previo a la Presentación de Proposiciones, dentro del horario comprendido de las 09:30 a las 14:00 horas, de lunes a viernes**. El personal del Organismo intervendrá únicamente en la identificación y como guía del espacio en el que los equipos deberán ubicarse. Cabe señalar que el importe de la(s) visita(s) correrán a cuenta del proveedor.



Los proveedores **deberán entregar en su Propuesta Técnica carta en escrito libre** en hoja membretada de la empresa proveedor, en la cual especifique que se **compromete a realizar las adecuaciones del área física**, para la instalación de los equipos del servicio de sangre, complementarios y de cómputo, condiciones y necesidades que deben considerar para la óptima prestación del servicio, en la(s) Unidad(es) Médica(s) de la(s) partida(s) en la(s) que participe.

Es importante señalar que las **dudas y aclaraciones derivadas de la visita al sitio** de la prestación del servicio **serán contestadas en la Junta de Aclaraciones y no durante la visita a sitio**. A fin de poner en igualdad de condiciones a todos los proveedores que participen.

En la visita a sitio que en su caso decidan realizar los proveedores a las instalaciones institucionales, el servidor público responsable (Director de la unidad médica o Subdirector administrativo o Subdirector médico, o Encargado/Jefe del Servicio de Sangre), deberá llevar a cabo la **formalización de una minuta** que deberá ser firmada por los participantes y contendrá al menos: la fecha, la hora de inicio y de conclusión, los nombres completos de todas las personas que estuvieron presentes y el carácter, cargo o puesto directivo con el que participaron, del personal del Organismo (Director de la Unidad Médica, Jefe o Encargado del Servicio de Sangre), nombre, cargo y firma del personal de la empresa proveedor asistente, así como los temas tratados, conforme a lo señalado en el numeral **14 del "Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones"** publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) 20 de agosto de 2015, y sus reformas de fechas de publicación en el DOF el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero 2017, para lo cual previamente el servidor público responsable (Director de la Unidad Médica o Subdirector administrativo o Subdirector médico, o Encargado/Jefe del Servicio de Sangre) deberá enviar al personal del Órgano Interno de Control (OIC), copia simple de la minuta que se levante del acto, en un plazo no mayor a dos días hábiles para el Organismo, contados a partir de su formalización. **Dicha minuta NO servirá de constancia de haber realizado la visita a las instalaciones** de cada sitio que se visite, solo es para el debido cumplimiento del protocolo señalado, tampoco deberá incluirse como parte de la propuesta técnica de los proveedores.

ENTREGA DE ÁREA FÍSICA: El Organismo **a partir del día hábil siguiente de la emisión y notificación del fallo**, facilitará a los proveedores adjudicados a cada partida los **espacios físicos a título gratuito, con suministro de agua, electricidad, que serán sujetos de adecuación** para la instalación de los equipos ofertados, sistema de información, equipo de cómputo, nodos de red y aire acondicionado tipo minisplit (en caso de requerirlo para el funcionamiento de los equipos) y esté en condiciones de iniciar la prestación del servicio a más tardar el **día 46 (cuarenta y seis) natural** siguiente a la fecha de emisión y notificación



del fallo, para lo cual deberá ponerse en contacto con el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, a través del **Administrador del Contrato** con la finalidad de formalizar dicha entrega, para lo cual utilizará el formato contenido en el **Anexo T4.1 "Cédula de Puesta a punto", apartado A** y de manera inmediata inicie con los trabajos que considere necesarios, en coordinación con el Jefe de Conservación de cada Unidad Médica.

Los **proveedores (salientes)** con contrato vigente para el Servicio Médico Integral de Servicios de Sangre y los Proveedores que resulten Adjudicados, deberán de realizar una **transición ordenada y sin la interrupción del servicio para el Organismo**, la cual deberá ser coordinada por el Director de la Unidad Médica (o a quien este designe), el Jefe de Conservación y el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, o por el **Director Médico (o a quien este designe), el Ingeniero Biomédico y el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre**, según sea el caso.

Así mismo, el Organismo a través del Administrador del Contrato hará la **entrega del espacio el cual podrá adecuarse por los Proveedores Adjudicados, de tal forma que puedan hacer uso como almacén para la guarda y custodia de los Bienes de Consumo** como parte del servicio, durante la vigencia de la prestación del servicio.

- **ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA.** Los Proveedores Adjudicados a las Partidas se obligan a realizar sin costo adicional para el Organismo, las adecuaciones en cada uno de los Servicios de Sangre incluidos en las partidas adjudicadas a cada proveedor, de acuerdo con el **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"**, para el funcionamiento óptimo de los equipos y periféricos propuestos para la prestación del servicio. Formalizando el **Anexo T4.1 "Cédula de Puesta a Punto", apartado B**, dentro de los **7 (siete) días hábiles** contados a partir del siguiente día hábil de la recepción del área por parte del Organismo.

c.5. MÍNIMOS Y MÁXIMOS POR PARTIDA

El Organismo contratará el Servicio Médico Integral de Servicios de Sangre, a un solo licitante por partida (Unidad Médica, Entidad Federativa, Región), los licitantes podrán ofertar las partidas en las que desee participar, como se describe a continuación:

Partida	Entidad	Núm. de Unidades Médicas	Requerimiento Mínimo 2025	Requerimiento Máximo 2025
1	Baja California	3	61,692	154,200
2	Campeche	3	13,065	32,654
3	Ciudad de México	12	256,897	642,143





4	Chiapas	14	71,649	179,050
5	Colima	3	9,966	24,908
6	Estado de México	27	234,479	586,070
7	Guerrero	12	49,779	124,414
8	Hidalgo	6	18,008	45,008
9	Morelos	7	41,103	102,733
10	Nayarit	5	24,661	61,643
11	Oaxaca	10	89,940	224,815
12	Puebla	13	84,943	212,301
13	Quintana Roo	5	34,666	86,652
14	San Luis Potosí	6	74,249	185,579
15	Sinaloa	3	38,659	96,634
16	Sonora	5	42,663	106,621
17	Tabasco	3	15,947	39,853
18	Tamaulipas	11	107,414	268,482
19	Tlaxcala	4	13,824	34,544
20	Veracruz	22	291,158	727,771
21	Zacatecas	4	28,779	71,938

c.6. PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD

Para el envío de información, se deberá proporcionar el hardware necesario para la instalación y puesta a punto del Sistema de Información y programas de cómputo asociados que permita la continuidad operativa del servicio.

El Sistema que la Compañía o las diferentes Compañías surtan, deberá ser un sistema único, de modo que se constituya un único sistema informático global del servicio de sangre. Que cumpla con certificado ISO 9001:2000. El servicio de sangre con el sistema de informática podrá tener el control de su productividad, y llevar toda la documentación propia del servicio, dentro del mismo sistema informativo, desde la admisión de donador, motivos de rechazo, el resultado de los estudios de los auto analizadores, fraccionamiento, distribución y hasta la transfusión de las unidades y todo el proceso estadístico que se requiere.

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

El(los) Proveedor(s) que participen en las **Partidas del Paquete I** deberá(n) integrar en su propuesta técnica la documentación correspondiente al sistema de información ofertado por partida, pudiendo ofertar una o más opciones, con el cual proporcionará el servicio, dicha documentación será:



Para cada sistema ofertado por cada proveedor deberá incluir lo siguiente:

- **Anexo TI.1 (A TI.uno)** Escrito en formato libre, en hoja membretada del proveedor y debidamente firmada por el representante legal del proveedor, en la cual manifiesta que cuenta con la capacidad de desarrollar e implementar un sistema de información para proporcionar el servicio en tiempo y forma conforme a lo establecido en el anexo técnico, así como términos y condiciones del presente procedimiento de contratación.

EQUIPO DE CÓMPUTO Y PERIFÉRICOS PARA EL SISTEMA DE INFORMACIÓN

El Proveedor Adjudicado de cada Partida de cada Paquete debe proporcionar los equipos de cómputo, periféricos, lectores de código de barras y UPS, impresoras, etiquetas, papel y todo lo necesario para la instalación y puesta a punto del Sistema de Información y programas de cómputo asociados que permitan la continuidad operativa del servicio. El equipo de cómputo e infraestructura de red debe surtirse de acuerdo con las especificaciones mínimas del **Anexo TI.2 "Especificaciones Mínimas de los Equipos de Cómputo"**.

En caso de que los proveedores adjudicados requieran de más de un equipo mencionado en este apartado para cumplir con los niveles de servicio, podrá adicionarlos a la solución propuesta, sin costo para el Organismo.

Para efectos de integrar en su propuesta técnica los equipos de cómputo, periféricos, insumos, etc. mencionados en el párrafo anterior, los proveedores deberán considerar los requerimientos de operación de su equipo y las necesidades de las áreas de acuerdo con el espacio y el personal que las opera.

Dentro de su propuesta, el proveedor de cada Partida del Paquete I, deberá considerar que, en caso de resultar adjudicado en la presente licitación, al término de la vigencia de la prestación del servicio deberá coordinar la logística de entrega de instalaciones y el retiro del equipo con el nuevo proveedor, en conjunto con el **Director de la Unidad, Director Médico, Jefe o Encargado del Servicio de Sangre**, a fin de realizar una transición que permita que el Organismo cuente de manera ininterrumpida con estos servicios.

Al término de la vigencia de la prestación del servicio, los Proveedores Adjudicados a todas las Partidas se obligan a retirar los equipos que son de su propiedad, instalados por él para el cumplimiento de la vigencia de la prestación del servicio de acuerdo con el **Anexo TI1 (T once) "Entrega de Instalaciones al término de la prestación del servicio"**, sin dañar las instalaciones del Organismo, previo acuerdo por escrito con las autoridades de la Unidad Médica correspondiente, sin costo para el Organismo.

INFRAESTRUCTURA DE RED: La instalación de la red contemplará un concentrador (switch) instalado en la Jefatura del Servicio de Sangre dentro de una gaveta de seguridad y se considerará un nodo por cada estación de trabajo incluyendo el servidor. Esta red deberá cumplir con el estándar EIA/TIA568.



Los proveedores adjudicados deberán apegarse a lo establecido en materia de seguridad informática:

- No Acceso a Internet
- Antivirus (Instalación y mantenimiento)

Se deberán instalar nodos de red en cada Servicio de Sangre en el que prestarán el servicio, uno para cada estación de trabajo (incluyendo Recepción y Jefatura del Servicio de Sangre) y uno para el servidor, previo a la puesta en operación del Servicio.

Los proveedores adjudicados, en coordinación con el Jefe del Servicio de Sangre y la CTI, levantarán una remisión de los equipos de cómputo, periféricos y UPS, correspondientes a cada Unidad Médica según el **Anexo T4 "Cédula de Recepción de equipos"** y para el sistema de información y programas de cómputo asociados el **Anexo T4.1 "Cédula de Puesta en punto", sección F.**

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I se deberá(n) comprometer a **instalar la misma empresa y versión del sistema de información en todos los Servicios de Sangre que integre la región(es)** que le sea adjudicada(s).

SISTEMA DE INFORMACIÓN

Requisitos previos para la validación del Sistema de Información.

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I, entregará(n) en las Oficinas del Administrador del Contrato, dentro de los **5 (cinco) días hábiles** siguientes a la fecha de emisión del fallo, la siguiente documentación:

- Firma del Acuerdo de Confidencialidad, **Anexo TI.3 "Acuerdo de Confidencialidad"**.
- Designación de contacto responsable, **Anexo TI.4 "Designación de Contacto Responsable"**.
- Designación de sistema y empresa soporte, **Anexo TI.5 "Designación de Sistema y Empresa Soporte"**.
- Solicitud de Pruebas de funcionalidad y envío de mensajería SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN **Anexo TI.6 "Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería"**.



A. FIRMA DE ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I se compromete(n) con el Organismo a firmar un acuerdo de confidencialidad por Unidad Médica, **Anexo TI.3 "Acuerdos de Confidencialidad"**, en el cual se establece que en ningún momento y bajo ninguna circunstancia podrá hacer uso de la información puesta a su disposición o generada durante y posterior a la vigencia de la prestación del servicio para un fin distinto al establecido en su objeto y en el presente documento, sujetándose a las responsabilidades económicas, penales y de cualquier otra índole a instancia del Organismo, que deriven del incumplimiento de este acuerdo.

B. DESIGNACIÓN DE CONTACTO RESPONSABLE CON SUS DATOS

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) notificar por escrito, **Anexo TI.4 "Designación de Contacto Responsable"**, los datos de contacto de la persona responsable de establecer comunicación con el Organismo para todo lo referente al Sistema de Información, la cual debe mantener una relación laboral con la empresa a quien se adjudica el contrato del Servicio Integral. El Proveedor Adjudicado deberá notificar al Administrador del Contrato, cualquier cambio que realice respecto al personal designado con la finalidad de mantener actualizado el registro de contactos para cada proveedor. Toda comunicación entre el Organismo y el Proveedor Adjudicado será única y exclusivamente mediante el personal designado, por lo que el Organismo se reserva el derecho de atender toda solicitud proveniente de proveedores o personas distintas a las designadas.

C. DESIGNACIÓN DE SISTEMA Y EMPRESA SOPORTE

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) notificar por escrito, **Anexo TI.5 "Designación de Sistema y Empresa Soporte"**, al Administrador del Contrato, el Sistema de Información que propone implantar en las unidades donde otorgará el servicio y la empresa que le dará soporte

D. SOLICITUD DE PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD Y ENVÍO DE MENSAJERÍA

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I solicitará(n) por escrito, **Anexo TI.6 "Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería"**, una cita de pruebas de funcionalidad y envío de mensajería SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN para su Sistema de Información, al Administrador del Contrato, dentro de los **5 (cinco) días hábiles** posteriores al fallo, a efecto de que este realice la gestión correspondiente para el otorgamiento de fechas para las pruebas respectivas por parte de la CTI.



Todos los documentos relativos a los incisos: A) Firma de acuerdo de confidencialidad, B) Designación de contacto responsable con sus datos, C) Designación de sistema y empresa soporte y D) Solicitud de Pruebas de funcionalidad y envío de mensajería, deberán entregarse mediante un escrito libre en hoja membretada de la empresa proveedor, debidamente firmada por el representante legal del proveedor con facultades de administración o de dominio en las Oficinas del Administrador del Contrato, en días y horas hábiles

PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD PARA EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Las pruebas de funcionalidad y envío de mensajería, constan de dos fases:

- **EVALUACIÓN EN OFICINA.** Serán realizadas en la CTI, para la validación de la funcionalidad del Sistema de Información del Proveedor Adjudicado a cada Partida del Paquete I. En caso de cumplir exitosamente con las pruebas en oficina, se notificará al(los) Administrador(es) del Contrato para la continuación de las pruebas funcionales en sitio.
- **EVALUACIÓN EN SITIO.** Para la revisión en conjunto con el jefe o encargado del Servicio de Sangre de la Unidad Médica, **CTI** y el **Área Técnica y/o requirente** de la funcionalidad del Sistema de Información del Proveedor Adjudicado al Paquete I en cada Región y del envío de mensajería, la cual deberá realizarse en el Servicio de Sangre que haya sido adjudicado en cada región, previo acuerdo con el Administrador del contrato.

Las pruebas funcionales en oficina y sitio considerarán, una prueba, respectivamente, de los esquemas de reenvío de la mensajería, considerando todos los escenarios de falla, relativos a la infraestructura del proveedor, esto para tener claros los parámetros y protocolos de actuación, ésta prueba será evaluada por el área de telecomunicaciones que el Organismo determine, en acompañamiento de la CTI o bien, el personal que estas áreas designen.

Para las pruebas funcionales se permitirá como máximo tres intentos para acreditar las pruebas funcionales en oficina y dos intentos para aprobar las pruebas funcionales en sitio; dentro del plazo **a la fecha de inicio del servicio**.

Una vez concluidas las pruebas funcionales (en oficina y en sitio), el **Área Técnica y/o requirente** emitirán, al Proveedor Adjudicado, un documento en el cual se acredite el cumplimiento del proceso para la instalación del Sistema de Información en todas las unidades médicas adjudicadas.

En caso de no acreditar las pruebas funcionales en sitio en el plazo mencionado, la **CTI** deberá notificar al Administrador del Contrato sobre el cumplimiento o incumplimiento de este requisito a efecto de no emitir el comprobante correspondiente.



Una vez agotado el plazo, la **CTI**, deberá notificar al Administrador del Contrato sobre el cumplimiento o incumplimiento de este requisito.

Una vez concluido el periodo establecido para la realización de las pruebas de funcionalidad y puesta en punto del sistema de información, la **CTI** no recibirá más solicitudes para la realización de alguna evaluación.

INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) llevar a cabo la instalación y puesta en operación del Sistema de Información que acreditó las pruebas funcionales señaladas en el punto anterior, para otorgar el funcionamiento del Servicio de Sangre, conforme a las características y plazos establecidos.

El(los) participante(s) deberá(n) acordar y entregar al Administrador del Contrato el Calendario de Despliegue respecto de la instalación del sistema de información en las Unidades Médicas adjudicadas, **en un plazo no mayor a 2 (dos) días hábiles posteriores a la acreditación de las pruebas en sitio.**

Una vez acordado el Calendario de Despliegue del sistema de información de las Unidades Médicas adjudicadas, el Proveedor Adjudicado lo informará a cada Unidad Médica, por medio del Administrador del Contrato.

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá llevar a cabo la instalación y puesta en operación de los programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, UPS, periféricos y lectores de códigos de barras necesarios para el control del Servicio de Sangre y otorgar apoyo técnico necesario con personal capacitado, dentro de los plazos establecidos en los Términos y Condiciones del SMI de SS.

El Proveedor Adjudicado deberá instalar los nodos de red necesarios, en cada Servicio de Sangre en los que prestará el servicio, uno para cada estación de trabajo (incluyendo Recepción y Jefatura del Servicio de Sangre) y uno para el servidor, previo a la puesta en operación del Servicio. La categoría mínima aceptada para los nodos es categoría 6, misma que deberá ser acreditada antes de la instalación con la CTI, o quien ésta determine.

El Proveedor Adjudicado al Paquete I, en coordinación con el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, la CTI o quien ésta determine, levantarán una cédula de recepción de equipos programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, periféricos y UPS, correspondientes a cada Unidad Médica según Anexos **T4 "Cédula de Recepción de Equipos"** y **T4.1 "Cédula de Puesta a Punto"**, lo cual no deberá de exceder de un plazo de **5 días hábiles posteriores** a la entrega del equipamiento a entera satisfacción del Organismo.



El Administrador del Contrato y la CTI validarán que la versión del sistema de información a instalar en todas las unidades de atención médica adjudicadas es la previamente evaluada y aprobada por el **Área Técnica y/o requirente** y la **CTI**, en las pruebas de funcionalidad y envío de mensajería realizadas en oficina y en sitio.

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) instalar el sistema de información que acreditó durante las pruebas funcionales y efectuar la entrega-recepción del equipamiento correspondiente, a entera satisfacción del Organismo, a más tardar **la fecha de inicio del servicio**, en todos y cada uno de los Servicios de Sangre adjudicados.

El Organismo, se reserva el derecho de poder revisar en cualquiera de los Servicios de Sangre en donde el(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I otorga el servicio, que la versión instalada del Sistema de Información sea la correcta, teniendo en cuenta que el incumplimiento por parte del Proveedor Adjudicado activará los supuestos de penas convencionales y/o deducciones establecidas.

El Organismo a través del Administrador del Contrato o quien éste determine, podrá evaluar, en cualquiera de los Servicios de Sangre en donde el(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I otorga el servicio, desviaciones en la operación derivadas del funcionamiento del Sistema de Información, de manera que el Área Requirente o Administrador del Contrato, solicite a la CTI la revisión correspondiente.

Ante cualquier cambio sobre la versión del Sistema de Información, el(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá someter a evaluación la nueva versión del Sistema y en caso necesario rehacer la batería de pruebas iniciales para garantizar el correcto funcionamiento.

Adicionalmente, el Proveedor Adjudicado a las Partidas del Paquete I deberá contemplar la integración de toda la información que se tenga en el sistema de información del proveedor anterior, incluyendo histórico de donadores, citas, resultados de todos los estudios, inventario de componentes en almacén, etc., sin costo adicional para el Organismo.

La información en la operación de los Servicios Integrales será propiedad del Organismo y es considerada como confidencial conforme al **Anexo TI.3 "Acuerdo de Confidencialidad"**, todo ello se conservará en el área donde se prestó el servicio y sólo podrán ser utilizados por un tercero con el consentimiento expreso del Organismo y bajo las disposiciones de la **Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública** y **Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública**. Asimismo, el Proveedor Adjudicado se obliga a no hacer uso indebido de la misma, en caso contrario será responsable de los daños y perjuicios ocasionados al Organismo, ya sean de naturaleza civil, penal o administrativa.



CAPACITACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I elaborará(n) y presentará(n) un proyecto de Programa de Capacitación del Sistema de Información, el cual tendrá los contenidos temáticos y la duración, considerando todos los turnos de trabajo con lista de asistencia según **Anexo T7.1 "Formato asistencia a capacitación"**, firmada de conformidad. Al finalizar la capacitación, realizará la evaluación de esta, solicitando el **Anexo T7.2 "Formato de acreditación de la capacitación"** como constancia de realización en tiempo y forma.

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I proporcionará(n) capacitación al personal de la Unidad Médica, de acuerdo con el perfil de los usuarios; entregarán una copia del **manual de usuario impreso o electrónico con acuse de recibo en formato libre a cada participante**, y llevará listas de asistencia, evaluaciones y firma de conformidad por parte del usuario, al término de la capacitación extenderá constancia de esta.

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I se comprometerá(n) a mantener capacitado permanentemente al personal de la Unidad Médica que así lo requiera durante la vigencia de la prestación del servicio, sin costo adicional para el Organismo, todo ello a conformidad del Jefe o Responsable del Servicio de Sangre. Las capacitaciones que se soliciten como subsecuentes, deberán iniciarse a más tardar **7 (siete) días hábiles** después de haberse solicitado al Proveedor Adjudicado.

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I entregará(n) la evidencia (constancia y lista de asistencia según **Anexos T7.1 "Registro del Personal que asiste a la Capacitación"** y **T7.2 "Formato de acreditación de la capacitación"**) que acredite el cumplimiento del Programa de Capacitación de acuerdo al **Anexo T7 "Programa de Capacitación"**, así como del catálogo electrónico (PDF) o ficha técnica del equipo de cómputo, UPS, periféricos y lectores de códigos de barras en idioma español o inglés con su traducción simple al español, al Administrador del Contrato, a más tardar la fecha de inicio del servicio.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y HARDWARE

El mantenimiento preventivo para el Sistema de Información, programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, periféricos, lectores de códigos de barras y UPS, se llevará a cabo a través de la Bitácora de Mantenimiento Preventivo, de acuerdo con el programa de mantenimiento acordado con la Unidad Médica **cada 6 (seis) meses o el tiempo que estipule el fabricante**, lo que resulte menor, por lo que el Proveedor Adjudicado se compromete de manera enunciativa y no limitativa a que:

- a) El servidor se encuentre conectado a la red institucional;



- b) Las IP´s se encuentren activas y asignadas a los equipos del Proveedor Adjudicado;
- c) El equipo lector de código de barras se encuentre en buenas condiciones y operando;
- d) Se mantenga actualizado el antivirus;
- e) Se realice la limpieza y verificación de piezas para el equipo de cómputo, periféricos, lectores de código de barras y UPS, cada 6 (seis) meses o lo que indique el fabricante, si el plazo que establece es menor; y
- f) Se actualice el sistema operativo y software complementario, al menos cada 6 (seis) meses en caso de ser requerido.

En caso de que el(los) Proveedor(s) Adjudicado(s) al Paquete I identifique(n) que el servidor no se encuentra conectado a la red institucional y/o que las IP´s asignadas no se encuentren activas, tendrá que dar aviso vía correo electrónico al CTI, **al Administrador del Contrato y a la Coordinación Estatal.**

Se remplazarán las partes del hardware (equipos de cómputo, periféricos, lectores de código de barras y UPS) que se hayan dañado o desgastado por partes nuevas y originales.

El proveedor, en el caso de solicitud por contingencia derivada de fallas en el sistema de información, programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, UPS, periféricos y lectores de códigos de barras, realizará:

- a) La recepción de reportes de incidentes para la asistencia técnica, asignando un folio de atención y registrando como mínimo fecha de recepción, hora de reporte, número consecutivo, nombre de quien lo recibió y la descripción de la falla reportada dentro de las **24 (veinticuatro) horas** siguientes en que se ocasionó la falla, para lo cual el Jefe o Responsable del Servicio de Sangre llenará el **Anexo T5.1 "Reporte de falla de los equipos"**.
- b) Las reparaciones necesarias correctivas específicas, en un plazo no mayor a **24 (veinticuatro) horas** contadas a partir de la notificación del Organismo.
- c) El reemplazo del equipo dañado, en caso no tener reparación, en un lapso no mayor a **48 (cuarenta y ocho) horas** contadas a partir de la notificación del Organismo.



GENERALES

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) de instalar y mantener en operación, durante la vigencia de la prestación del servicio, la misma empresa y versión del Sistema de Información que fue aprobado por el Organismo (sin que esto se contraponga con las actualizaciones solicitadas por el Organismo), para todos los Servicios de Sangre que integren la región de cada partida, así como contar con las interfaces de conexión con los proveedores adjudicados de las otras partidas, a fin de asegurar homogeneidad en la operación de los Servicios de Sangre, para lo cual debe de presentar como parte de su propuesta, manifestación que se compromete a lo anterior.

Los proveedores deberán proporcionar una herramienta cuya funcionalidad permita la Extracción, Transformación y Carga de datos, que incluya también motores de visualización y de presentación de información, para así poder simplificar el proceso de construcción de aplicativos de análisis y la consulta de la Jefatura del Servicio de Sangre, Jefatura de Auxiliares de Diagnóstico, Dirección de la Unidad Médica correspondiente, de todos los consumos y pruebas realizadas durante la vigencia de la prestación del servicio, para todas las unidades que pertenezcan a la región adjudicada. Para ello deberá otorgar un resguardo mensual de la información en CD o en el medio que considere conveniente de acuerdo al volumen de información mismo que será entregado al Encargado o Jefe de Servicio de Sangre a más tardar durante los **primeros 10 (diez) días del mes siguiente**. El proveedor adjudicado deberá proteger la información y deberá garantizar que esta sea entregada en conjunto con la contraseña respectiva mediante acuse de recibo.

Una vez iniciado el servicio y en el supuesto de que se requiera para la operación del Servicio de Sangre de más equipos de los mencionados en este apartado para cumplir con los niveles de servicio, deberá adicionarlos a la solución propuesta, sin costo adicional para el Organismo.

Así mismo, deberán realizar la trasmisión de la información relacionada con los estudios trabajados en todos los Servicios de Sangre de la región, todo ello, sin costo adicional para el Organismo.

Adicionalmente se deberá contemplar la integración de toda la información que se tenga en el sistema de información del proveedor anterior, incluyendo histórico, sin costo adicional para el Organismo.

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) considerar un servidor tipo central por Región, en el cual deberá concentrar la información de todos los Paquetes de esa Región cumpliendo con lo estipulado en el **Anexo TI.2 "Especificaciones Mínimas de los Equipos de Cómputo"**, este estará al resguardo del Organismo en el área que se crea conveniente en coordinación con el CTI y la administración del servidor estará a cargo del Proveedor Adjudicado, el cual deberá proporcionar un acceso para consultar la información otorgando las herramientas informáticas que crea



indispensables para la consulta al área Normativa que lo solicite, previa autorización por parte de la CTI.

PARÁMETROS DE EFICIENCIA Y CALIDAD PARA SEGUIMIENTO DE METAS E INDICADORES OBTENIDOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I, para los indicadores unificados de acuerdo a los formatos emitidos por el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea (CNTS), deberá(n) presentar carta bajo protesta de que se compromete a entregar una herramienta informática para la obtención y control de los siguientes: Informe Mensual de la Disposición de Sangre y Componentes Sanguíneos CTS-01-003-A, Modalidad A) Bancos de Sangre, Informe Mensual de la Disposición de Sangre y Componentes Sanguíneos CTS-01-003-B, Modalidad B) Servicios de Transfusión, Informe Mensual de la Disposición de Sangre y Componentes Sanguíneos CTS-01-003-C, Modalidad C) Del uso terapéutico, sin costo adicional para el Organismo.

El(los) Proveedor(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) entregar, dentro de los **60 (sesenta) días naturales** contados a partir de la emisión y notificación del fallo, una herramienta informática para la obtención y control de los indicadores unificados de los formatos al **Jefe o Encargado del Servicio de Sangre**. Debiendo reportar los indicadores dentro de los 7 días hábiles posteriores al vencimiento de cada mes y entregar una copia del informe al **Administrador del Contrato** y una copia digital a la **CA**.

El proveedor Adjudicado a cada Partida del Paquete I deberá proporcionar un acceso al Sistema de Información al **Área Técnica y/o requirente y a la CTI** para consulta, a más tardar el **día 60 (sesenta)** posterior a la emisión y notificación del fallo.

Durante la vigencia de la prestación del servicio, el Proveedor Adjudicado a cada Partida deberá enviar cada mes el **concentrado por partida del Anexo T9 "Reporte mensual de procedimientos efectivos realizados"** en formato Excel (*.xls) correspondiente a cada unidad médica, al **Área Técnica y/o requirente y a la CTI**, a más tardar **10 días naturales posteriores a la fecha de cada corte mensual**.

c.7. CONTROL DE CALIDAD

Los Proveedores Adjudicados, durante la vigencia de la prestación del servicio, **analizarán periódicamente** en conjunto con los Jefes o Responsables del Servicio de Sangre, los **resultados** que deriven de la aplicación del **control de calidad interno** (Hematología, Inmunohematología, Serología, Coagulación, etc. según el Paquete que corresponda), así como de la participación a los Programas de **control de calidad externo** a los que sean inscritos por parte del Proveedor Adjudicado a cada partida (Paquete I y V [Serología, Hematología, Coagulación, Microbiología], Paquete IV [Amplificación de Ácidos Nucleicos]),



así como los resultados de la participación al **Programa de Control de Calidad del CNTS**, a fin de tomar medidas correctivas en su caso, dando cumplimiento a la **NOM-253-SSA1-2012**.

CONTROL DE CALIDAD INTERNO

El Proveedor Adjudicado a cada Partida de los **Paquetes I, II, III, IV y V** deberá dotar de los insumos para la realización del control de calidad interno para cada uno de los equipos analizadores que proporcione, antes de la puesta en operación de los equipos y al inicio de la prestación del servicio, de acuerdo con la asignación en el **Anexo T3**.

El Proveedor Adjudicado a las partidas del **Paquete I y V**, deberá considerar mínimo para una corrida por día:

- i. Control de calidad interno propio de cada equipo, para los estudios de:
 - Antígeno de superficie del Virus B de la Hepatitis
 - Anticuerpos contra el Virus C de la Hepatitis
 - Anticuerpos contra el Virus de la Inmunodeficiencia Humana tipos 1 y 2 y antígeno p24
 - Anticuerpos contra *Treponema Palladium*
 - Anticuerpos contra *Trypanosoma Cruzi*
 - Anticuerpos contra Virus HTLV 1 y 2
 - Anticuerpos contra Brucella
 - Anticuerpos contra Plasmodium
- ii. Para las pruebas de serología, deberá entregar controles: **negativo y positivo**.
- iii. Para los estudios de VIH, VHBs, VHC, *Treponema* y *Trypanosoma*, deberá entregar adicional a lo anterior, un **control débil positivo**.
- iv. El control de calidad deberá representar un valor que no exceda tres veces el punto de corte y trazado a un patrón internacional de acuerdo con los numerales 9.4.9.1, 9.4.10.1, 9.4.11.1, 9.4.12.1, 9.4.14.1 y a la tabla 40 de la **NOM-253-SSA1-2012**, que serán utilizados al inicio de cada corrida o cuando se considere necesario.
- v. De forma adicional, el proveedor adjudicado deberá considerar la dotación del control de calidad interno para los demás equipos analizadores (hematología, coagulación) y la inscripción a su respectivo control de calidad externo.

El Proveedor Adjudicado para cada Partida del **Paquete III** deberá considerar que el control de calidad interno consta de: Aidez, Especificidad, Potencia y Titulación, por lo que deberá considerar la merma en estas pruebas.

El Proveedor Adjudicado para cada Partida del **Paquete IV** para las pruebas Amplificación de Ácidos Nucleicos deberá proporcionar controles positivos trazados a un patrón internacional y negativos para ser utilizados en cada corrida para el control interno diario.



El Organismo podrá realizar durante la vigencia de la prestación del servicio, evaluaciones analíticas y de atributos a los equipos y reactivos con los que se esté proporcionando los servicios, para aceptar aquellos que cumplan con las especificaciones requeridas y rechazar aquellos que se encuentren fuera de especificaciones.

CONTROL DE CALIDAD EXTERNO

El Proveedor Adjudicado a cada partida de los **Paquetes I, II, IV y V** deberán inscribir a los Servicios de Sangre incluidos en la(s) partida(s) adjudicada(s) conforme al **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"**, a un programa de Control de Calidad Externo (para los Paquetes I y VII: Hematología, Serología, Coagulación, Microbiología; Paquete II: Inmunohematología y para el Paquete IV: Amplificación de Ácidos Nucleicos), debiendo **entregar la constancia de inscripción** al Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, **a más tardar el día 60 (setenta) natural** contado a partir de la emisión y notificación del fallo.

El Proveedor Adjudicado a cada Partida de los **Paquetes I y V (serología), II (Inmunohematología), IV (serología)**, deberán asegurar el **pago de inscripción** para todos los Servicios de Sangre, en la(s) partida(s) adjudicada(s) conforme al **Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"**, según corresponda y conforme a la NOM-253-SSA1-2012, en el momento en que los Responsables Sanitarios o Jefes o Encargados de los servicios realicen el trámite de inscripción al programa de control de calidad externo que aplica el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea (CNTS), para lo que deberá realizar el pago de la inscripción a dicho Programa, **a más tardar 15 (quince) días naturales** después de que le sea solicitado, debiendo entregar la **constancia de pago** al Jefe o Encargado del Servicio de Sangre. En caso de que el responsable o Encargado o Jefe del servicio no realicen el trámite de inscripción, no será sancionable este nivel de servicio por ser una causa no imputable al proveedor adjudicado a las partidas de los Paquetes I, II y VII.

Los proveedores de los Programas de control de calidad externo de deberán contar con el reconocimiento de su capacidad técnica y confiabilidad por una entidad de acreditación como proveedor de ensayos de aptitud.

Para todos los casos de inscripción a **programas de control de calidad externo**, el **Proveedor adjudicado a cada partida de los Paquetes I, II, III, IV y V**, deberá **enviar al Área Técnica y/ requirente y a la CTI, copia digital de la constancia de inscripción** a más tardar el día **60 (sesenta) natural** contado a partir de la fecha de emisión y notificación del fallo; para el caso del pago de inscripción al Control de Calidad del CNTS, **el Proveedor Adjudicado a cada Partida de los Paquetes I y V (serología), II (Inmunohematología) y IV (serología)**, deberá **enviar al Área Técnica y/ requirente y a la CTI, copia digital del comprobante de pago de inscripción** a más tardar el día **60 (sesenta) natural** contado a partir de la fecha de emisión y notificación del fallo.

El Proveedor Adjudicado, durante la vigencia de la prestación del servicio, analizará conjuntamente con el Jefe del Servicio de Sangre, periódicamente para el Control de Calidad Interno, y en su caso, cada ciclo para el Control de Calidad Externo y del Programa del CNTS, los resultados derivados de las evaluaciones, con el fin de tomar medidas en su caso,



registrando todas las medidas preventivas y correctivas efectuadas, para dar cumplimiento a la **NOM-253-SSA1-2012**.

c.8. TRASLADO DE MUESTRAS, SANGRE TOTAL Y HEMOCOMPONENTES

El proveedor adjudicado a cada partida con **Paquete I** "Sangre Total/Aféresis" deberá realizar el traslado de sangre, componentes sanguíneos, muestras y documentación respectiva de cada uno, en Coordinación con los Jefes o Encargados de los Servicios de Sangre, con el fin de garantizar la trazabilidad de la sangre desde la obtención hasta su disposición, de acuerdo con las condiciones de embalaje, conservación y transporte establecidas en el numeral 13.5 "Traslado de unidades de sangre y componentes sanguíneos" de la NOM-253-SSA1-2012:

- A.** Trasladar las unidades de sangre y sus respectivas muestras biológicas desde los Centros de Colecta (CC) a los Bancos de Sangre (BS);
- B.** El traslado de muestras biológicas para pruebas confirmatorias de serología, muestras/unidades para el control de calidad y amplificación de ácidos nucleicos (NAT), de los Bancos de Sangre (BS) y/o Centros de Procesamiento (CP) a los Centros de Calificación Biológica (CCB) y/o Laboratorios de Referencia.
- C.** El traslado de los componentes sanguíneos (concentrados eritrocitarios, concentrados plaquetarios, plasmas congelados, crioprecipitados y/o aféresis) de los Bancos de Sangre (BS) y/o Centros de Procesamiento (CP) a los Servicios de Transfusión Hospitalario (STH).

A. Traslado a Bancos de Sangre (BS)

- I.** Personal adscrito al Centro de Colecta (CC)
 - i.** Indica al proveedor adjudicado para realizar el traslado de las unidades de sangre, muestras y documentación al destino provisto.
 - ii.** Embala las unidades de sangre y muestras a transportar en los equipos correspondientes, de acuerdo con la temperatura que se indique (acorde a las especificaciones de cada bolsa de sangre con la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 para la disposición de sangre y componentes sanguíneos con fines terapéuticos).
 - iii.** Prepara y adjunta documentación requerida por el Banco de Sangre de destino.



II. Proveedor adjudicado que realiza el transporte y traslado

- i. Verifica el triple embalaje en colaboración con el personal del Centro de Colecta, que consiste en: bolsa de sangre como primer embalaje, bolsa de polipropileno (con cierre hermético) como segundo embalaje con material aislante y contenedor para transporte como tercer embalaje.
- ii. Realiza el traslado de sangre, muestras y documentación al Banco de Sangre de destino.
- iii. Se responsabiliza por la custodia, conservación y seguridad de la sangre y muestras biológicas durante el traslado.

III. Personal adscrito al Banco de Sangre (BS)

- i. Recibe las unidades de sangre y muestras biológicas.
- ii. Verifica que las condiciones de transporte y traslado sean las requeridas por la NOM-253-SSA1-2012.
- iii. Notifica al Centro de Colecta sobre la recepción de las unidades.

B. Traslado a Centros de Calificación Biológica (CCB) y/o Laboratorios de Referencia.

I. Personal adscrito al Banco de Sangre (BS) y/o Centro de Procesamiento (CP)

- i. Indica al proveedor adjudicado para realizar el traslado de las muestras para muestras confirmatorias, muestras/unidades de control de calidad y amplificación de ácidos nucleicos (NAT), al destino provisto.
- ii. Embala las muestras y/o unidades a transportar.
- iii. Prepara y adjunta documentación requerida por el banco de sangre destino.

II. Proveedor adjudicado que realiza el transporte y traslado

- i. Verifica el triple embalaje en colaboración con el personal del centro de colecta, que consiste en: tubo cerrado como primer embalaje, bolsa de polipropileno (con cierre hermético) como segundo embalaje, material aislante y contenedor para transporte como tercer embalaje.



- ii. Realiza el transporte de las muestras y/o unidades a su respectivo Centro de Calificación Biológica (CCB) y/o Laboratorio de Referencia.
 - iii. Se responsabiliza por la custodia, conservación y seguridad de las muestras biológicas durante el traslado.
- III. Personal adscrito al Centro de Calificación Biológica (CCB) y/o Laboratorio de Referencia.
- i. Recibe las muestras y/o unidades.
 - ii. Notifica la recepción al Banco de Sangre y/o Centro de Procesamiento que envía las muestras, verifica las condiciones del traslado en apego a la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 para la disposición de sangre y componentes sanguíneos con fines terapéuticos.

C. Traslado de componentes sanguíneos a Servicios de Transfusión Hospitalario

- I. Personal adscrito al Servicio de Transfusión Hospitalario
- i. Realiza el pedido de componentes sanguíneos a ser surtidos por el Banco de Sangre (BS) y/o Centro de Procesamiento (CP)
- II. Proveedor adjudicado que realiza el transporte y traslado
- i. Acude al Banco de Sangre y/o Centro de Procesamiento
- III. Personal adscrito al Banco de sangre y/o Centro de Procesamiento
- i. Realiza el surtimiento de los componentes sanguíneos solicitados por el STH.
 - ii. Embala los componentes sanguíneos a transportar en los equipos correspondientes, de acuerdo con la temperatura que se indique (acorde a las especificaciones de cada bolsa de sangre con la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 para la disposición de sangre y componentes sanguíneos con fines terapéuticos).
- IV. Proveedor adjudicado que realiza el transporte y traslado
- i. Recibe el contenedor a trasladar.



- ii. Verifica el triple embalaje en colaboración con el personal del Banco de Sangre y/o Centro de Procesamiento, que consiste en: bolsa de hemocomponentes como primer embalaje, bolsa de polipropileno (con cierre hermético) como segundo embalaje, material aislante y contenedor para transporte como tercer embalaje.
 - iii. Realiza el traslado los componentes sanguíneos y la documentación a los Servicios de Transfusión Hospitalario.
 - iv. Se asegura de que durante el traslado (la cadena de frío) sea acorde a las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 para la disposición de sangre y componentes sanguíneos con fines terapéuticos.
 - v. Entrega el pedido en el servicio de transfusión hospitalario.
- V. Servicio de transfusión hospitalario
- i. Recibe los componentes sanguíneos y documentación.
 - ii. Verifica las condiciones del traslado.

Es preciso señalar que los vehículos en los que se realizará el traslado, y las maniobras de transportación correrán a cargo de los proveedores.

Los proveedores, para cada partida del Paquete I deberán ofertar el equipo para el traslado de la sangre y sus insumos necesarios para realizar el servicio, conforme al **Anexo T3 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"**, incluyendo verificación, mantenimiento preventivo y correctivo, asistencia técnica, para el traslado entre los Bancos de Sangre, Centros de Colecta, Centros de Procesamiento, Centros de Calificación Biológica y/o Laboratorios de Referencia y Servicios de Transfusión Hospitalario.

Los equipos deberán cumplir con la cantidad necesaria para cubrir las demandas del servicio que tienen estipulados en los procedimientos realizados en los **Bancos de Sangre, Centros de Colecta, Centros de Procesamiento, Centros de Calificación Biológica y Servicios de Transfusión Hospitalario**, considerando que se deberán tener los equipos necesarios para solventar el traslado y canje necesarios para brindar el servicio.



c.9. CENTROS DE CALIFICACIÓN BIOLÓGICA Y/O LABORATORIO DE REFERENCIA

Las **muestras doblemente reactivas a las pruebas de serología** (Paquete I), las de **control de calidad de sangre total, hemocomponentes y aféresis** (Paquete I), así como las muestras para **estudios de Amplificación de Ácidos Nucleicos** (Paquete iv), se podrán procesar en Centros de Calificación Biológica y/o Laboratorios de Referencia, propuestos por el Proveedor Adjudicado y/o perteneciente al Organismo.

El responsable de cada Centro de Calificación Biológica y/o Laboratorio de Referencia notificará, a los responsables de los Bancos de Sangre, la documentación y condiciones de envío de las muestras para las Pruebas Confirmatorias, de control de calidad de sangre total, hemocomponentes y aféresis y de los estudios de Amplificación de Ácidos Nucleicos, para su traslado por parte de la empresa adjudicada a la partida del Paquete I.

Una vez validados los resultados, deberán registrarse en el sistema informático dentro de las siguientes 24 horas para que puedan ser consultados por el Servicio de Sangre que envió, y de esta manera se puedan liberar las unidades de sangre, hemocomponentes y aféresis que se encuentran en cuarentena.

c.10. CONTROL DE CALIDAD DE SANGRE TOTAL, HEMOCOMPONENTES Y AFÉRESIS.

Los proveedores adjudicados a las Partidas del **Paquete I** deberán considerar los estudios que se realizarán para el **control de calidad de las unidades de sangre total, hemocomponentes y aféresis**, las cuales se podrán realizar en Centros de Calificación Biológica y/o Laboratorios de Referencia propuestos y/o pertenecientes al Organismo (en caso de que no puedan ser realizadas en el sitio) en donde se recibirán de acuerdo con las especificaciones estipuladas y debiendo registrarse esta solicitud de procesamiento en el sistema de información, tanto del Servicio de Sangre que envía como en el que lo procesa.

Los estudios por realizar en las bolsas de sangre total y en cada componente, como mínimo, serán en las cantidades, frecuencia y estudios especificados en la **NOM-253-SSA1-2012**.

CONTROL DE CALIDAD EN HEMOCOMPONENTES: actividades y técnicas operativas desarrolladas para cumplir con los requisitos de calidad a continuación establecidos:

- a) **Sangre total:** peso/volumen, hemoglobina (en caso de usarse para transfusión), hemólisis al término de su vigencia y control bacteriológico (aerobios, anaerobios, hongos y levaduras) en caso de no ser fraccionada;





- b) **Concentrado eritrocitario:** peso/volumen, hematocrito, hemoglobina (excepto concentrados eritrocitarios obtenidos por aféresis), leucocitos residuales, hemólisis al término de la vigencia y control bacteriológico (aerobios, anaerobios, hongos y levaduras) al final del procesamiento;
- c) **Concentrado de plaquetas unitarios, mezclas de unidades u obtenidas por aféresis:** peso/volumen, contenido de plaquetas, leucocitos residuales, pH al término de su vigencia y control bacteriológico (aerobios, anaerobios, hongos y levaduras) al final de su procesamiento;
- d) **Plasma fresco:** peso/volumen, proteínas totales, factor VIIIc (excepto unidades de plasma desprovistos de factores lábiles) y conteo de células residuales previo al congelamiento;
- e) **Unidades y mezclas de crioprecipitados:** peso/volumen, factor VIIIc, fibrinógeno y Factor Von Willebrand.

c.11. CONTINGENCIA

El Proveedor Adjudicado en caso de interrupción del funcionamiento en algún Servicio de Sangre derivado de una contingencia deberá asegurar la continuidad de la prestación del servicio en coordinación con el Jefe o Encargado del servicio sin costo adicional para el Organismo.

c.12. ENTREGA DE INSTALACIONES DEL PROVEEDOR ADJUDICADO AL ORGANISMO

Los proveedores deberán considerar que, en caso de resultar adjudicados en la presente licitación, al término de la prestación del servicio/terminación anticipada/rescisión deberán coordinar la logística de entrega de instalaciones y el retiro del equipo del Servicio de Sangre, complementarios, de cómputo y periféricos de su propiedad, con el **Jefe o Encargado de Servicio de Sangre, el Ing. Biomédico, el Administrador del Contrato y proveedor entrante**, a fin de realizar una transición que permita que el Organismo cuente de manera ininterrumpida con estos servicios.



Al término de la vigencia de la prestación del servicio, los proveedores adjudicados se obligan a retirar los equipos que son de su propiedad, sin dañar las instalaciones del Organismo y asegurando la permanencia de las adecuaciones al área física realizadas durante la vigencia de la prestación del servicio, previo acuerdo con las autoridades de la unidad médica correspondiente, en los tiempos que le sean indicados por escrito por el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, asumiendo a su cargo los gastos que se generen por este concepto, dejando constancia de lo anterior mediante acta-entrega de las instalaciones a entera satisfacción de ambos y conforme al **Anexo T11 (once) "Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio"**.

- d) PROCESO DE ENTREGA DE BIENES, DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS O TODA ACTIVIDAD QUE SE REQUIERA REALIZAR PREVIA AL INICIO DEL CONTRATO QUE DEBERÁ REALIZAR EL PROVEEDOR ADJUDICADO; JUNTO CON LAS ACTIVIDADES CORRESPONDIENTES PARA EL PROVEEDOR SALIENTE SIN QUE EN LA TRANSICIÓN SE VEA AFECTADO IMSS-BIENESTAR.**

Posteriormente a la notificación del fallo y previo al inicio del contrato, el proveedor deberá cumplir con lo establecido en los apartados c.2, c.3, c.4, c.10 y c.11 de este Anexo Técnico.

Los proveedores salientes, con contrato vigente para el Servicio Médico Integral de Servicios de Sangre, y los licitantes que resulten ganadores al SMI de SS 2025, deberán de realizar una transición ordenada y sin interrupción del servicio para el Organismo, la cual deberá ser coordinada por el Director de la Unidad Médica, o a quien este designe, y el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre.

- e) FORMATOS ANEXOS MEDIANTE LOS CUALES SE REALIZARÁ LA ENTREGA-RECEPCIÓN, SEGUIMIENTO, VALIDACIÓN Y AQUELLAS FUNCIONES QUE SE CONSIDEREN NECESARIAS PARA LA CORRECTA ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO, ARRENDAMIENTO O ENTREGA DE BIENES.**

Anexo	Descripción
T1 (UNO)	Requerimiento del SMI de SSCTH
T2	Directorio del SMI de SSCTH
T3	Especificaciones Técnicas del equipamiento
T4	Cédula de recepción de equipos
T4.1	Cédula de puesta a punto



T5	Programa de Mantenimiento Preventivo
T5.1	Reporte de falla de los equipos
T6	Cédula de Control de Bienes de Consumo
T6.1	Devolución y reposición
T7	Programa de capacitación
T7.1	Formato asistencia a capacitación
T7.2	Formato de acreditación de la capacitación
T9	Reporte mensual de procedimientos efectivos realizados
T10	Mejora Tecnológica
T11 (ONCE)	Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio
TI.1 (TI.UNO)	Escrito en formato libre, en hoja membretada del licitante y debidamente firmada por el representante legal del licitante, en la cual manifiesta que cuenta con la capacidad de desarrollar e implementar un sistema de información para proporcionar el servicio.
TI.2	Especificaciones mínimas de los equipos de cómputo
TI.3	Acuerdo de confidencialidad
TI.4	Designación de contacto responsable
TI.5	Designación de Sistema y Empresa Soporte
TI.6	Solicitud de pruebas de funcionalidad y Envío de Mensajería

f) GENERACIÓN DE INFORMACIÓN, ESTUDIOS, FORMATOS U OTRO, POR PARTE DEL PROVEEDOR QUE PERTENEZCAN AL IMSS-BIENESTAR.

El proveedor se obliga a no divulgar por escrito, verbalmente o por cualquier otro medio la información que obtenga para el cumplimiento del contrato y mantener en la más estricta confidencialidad, los resultados parciales y finales de este, absteniéndose de dar a conocer cualquier información al respecto. Para tal efecto, el proveedor deberá entregar firmado el Anexo TI.3 "Acuerdo de Confidencialidad" al Área técnica y/o requirente y a la CA, a más tardar cinco días hábiles posteriores a la fecha de emisión del fallo.

La información contenida en el contrato que derive de esta Licitación es pública de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1, 24 fracción VI y 70 fracción XXVIII, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo la información que proporcione el Organismo a el proveedor para el cumplimiento del objeto materia del mismo, será considerada como confidencial en términos del artículo 116 último párrafo del citado ordenamiento jurídico, por lo que el proveedor se compromete a recibir, proteger y guardar la información confidencial proporcionada por el Organismo con el mismo empeño y cuidado que tiene respecto de su propia información confidencial, así como hacer cumplir a todos y cada uno de los usuarios autorizados a los que les entregue o permita acceso a la información confidencial, en los términos del mencionado contrato.

El proveedor se compromete a que la información considerada como confidencial no será utilizada para fines diversos a los autorizados en el contrato; asimismo, dicha información no podrá ser copiada o duplicada total o parcialmente en ninguna forma o por ningún medio, ni podrá ser divulgada a terceros que no sean usuarios autorizados. De esta forma, el



proveedor se obliga a no divulgar o publicar informes, datos y resultados obtenidos de la prestación de los servicios objeto del contrato, toda vez que son propiedad del Organismo.

Cuando concluya la vigencia del contrato, subsistirá la obligación de confidencialidad sobre los servicios solicitados en este instrumento legal y de los insumos utilizados para la prestación de los servicios.

En caso de incumplimiento a lo establecido, el proveedor tiene conocimiento de que el Organismo podrá ejecutar o tramitar las sanciones correspondientes.

Por otra parte, el proveedor saliente deberá realizar la integración de toda la información que se tenga en el sistema de información del contrato correspondiente ya concluido, incluyendo histórico de pacientes, resultados de estudios, y la deberá entregar al Jefe o Encargado del Servicio de Sangre en un plazo no mayor a 10 días naturales posteriores al término de la vigencia del contrato.

g) PRUEBAS, MÉTODO DE EVALUACIÓN, RESPONSABLE DE LLEVARLAS A CABO, EL TIEMPO REQUERIDO PARA SU REALIZACIÓN, LA UNIDAD DE MEDIDA CON LA CUAL SE DETERMINARÁ Y EL RESULTADO MÍNIMO QUE SE DEBERÁ OBTENER

A fin de garantizar la calidad del servicio, se realizarán las siguientes pruebas:

Validación: El proveedor deberá proporcionar los equipos, reactivos e insumos necesarios para realizar estudios de laboratorio cuya metodología se encuentre validada por el fabricante para su uso previsto. Como método de evaluación, el proveedor deberá entregar, a más tardar al finalizar el plazo para la puesta a punto del servicio, el informe de validación del fabricante para los métodos de análisis cuantitativos, semicuantitativos y cualitativos.

Verificación: Una vez realizada la instalación y puesta a punto de los equipos, el proveedor deberá realizar la verificación de los métodos de análisis empleados en la determinación de cada analito, conforme a los procedimientos y criterios de aceptación establecidos en la "Guía para la validación y la verificación de los procedimientos de examen cuantitativos empleados por el laboratorio clínico", emitida por el CENAM y la EMA en junio de 2017. El proveedor deberá entregar el informe de verificación a más tardar al finalizar el plazo para la puesta a punto del servicio.

Control de calidad interno y Control de calidad externo: El proveedor deberá proporcionar los medios necesarios para realizar estas actividades conforme a lo establecido en el apartado c.5 de este Anexo Técnico.



El área técnica responsable de supervisar la realización y resultado de estas pruebas serán el Jefe o Encargado del Servicio de Sangre, el Jefe de Atención Médica de la Entidad o bien, a quien designe el Jefe de Servicios de Atención a la Salud de la Entidad para tal efecto.

h) MODIFICACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE ALGÚN BIEN QUE NO SE ENCUENTRE REGULADO POR EL COMPENDIO NACIONAL DE INSUMOS PARA LA SALUD EXPEDIDO POR EL CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

Las fichas técnicas empleadas en este procedimiento se han obtenido de la información presente en el Compendio Nacional de Insumos para la Salud publicado en el diario oficial con fecha 28 de abril de 2023, así como por la Coordinación de Equipamiento para Establecimientos de Salud las cuales podrán consultarse en el siguiente enlace anexo:

https://imssbienestar.gob.mx/infra_fichas_tecnicas.html

Adicional a esto, las fichas restantes se han obtenido de las licitaciones previas a la contratación del presente servicio realizadas por el IMSS BIENESTAR, modificando las características que pudieran limitar la libre participación

i) NORMAS

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y Guías que el Proveedor Adjudicado debe considerar para la prestación del Servicio Médico Integral del Servicio de Sangre, así como cualquier otra normativa que se publique o actualice durante la vigencia de la prestación del servicio, son:

- **Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012**, Para Disposición de Sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos, publicada en el DOF el 26 de octubre del 2012 y su modificación a los puntos 6.10.5.3, 8.1.1, 8.4.6.1 y 13.5.1 y la eliminación del punto 3.1.38, publicada en el DOF el 18 de septiembre de 2015.
- **Norma Mexicana NMX-EC-15189-IMNC-2015**, Laboratorios Clínicos Requisitos de la Calidad y Competencia, publicada en el DOF el 26 de mayo de 2015.
- **Norma Mexicana NMX-EC-17043-IMNC-2010**, Evaluación de la conformidad- Requisitos generales para los ensayos de aptitud, publicada en el DOF el 16 de agosto de 2011.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011**, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos, publicada en el DOF el 27 de marzo de 2012.



- **Norma Oficial Mexicana NOM-064-SSA1-1993**, Que establece las especificaciones sanitarias de los equipos de reactivos utilizados para diagnóstico, publicada en el DOF el 24 de febrero de 1995.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-077-SSA1-1994**, Que establece las especificaciones sanitarias de los materiales de control (en general) para laboratorios de patología clínica, publicada en el DOF el 01 de julio de 1996.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-078-SSA1-1994**, Que establece las especificaciones sanitarias de los estándares de calibración utilizados en las mediciones realizadas en los laboratorios de patología clínica, publicada el 01 de julio de 1996.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012**, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada, publicada en el DOF el 22 de junio de 2010.
- La cadena de frío de la sangre. Guía para la selección y adquisición de equipos y accesorios. Publicada en el año 2014 por la Organización Mundial de la Salud.

j) ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Persona servidora pública de IMSS-BIENESTAR, adscrita al Área Requirente, con nivel jerárquico de cuando menos Titular de División, Jefe de Servicios o equivalente, conforme al numeral 5.3.16 de las POBALINES, quien fungirá como lo establecen los artículos 2 fracción III Bis y 84 del RLAASSP, así como el numeral 1. "Definiciones y Siglas", del apartado 5.2 Comisión Consultiva Mixta de Abastecimiento, del ACUERDO por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

k) TIPO DE CONTRATO

Contrato abierto, de conformidad con lo establecido en el artículo 47 fracción I de la LAASSP.

APÉNDICES

Para facilitar la presentación de la Propuesta Técnica, se enlistan los puntos (no limitativos), que deberán cumplir los licitantes que deseen participar:

1. Manifestación de cumplimiento.

Escrito por parte del licitante en papel membretado, con firma de su representante legal, en el que manifieste que cuenta con los equipos necesarios para la prestación del servicio de



acuerdo a lo solicitado, los que deberán estar en óptimas condiciones de funcionamiento, cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo T3, sus incisos, haber sido ensamblados de manera integral en el país de origen y que los bienes no correspondiente a saldos o remanentes, ni ostenten las leyendas "Export only", ni "Investigation only", se encuentran descontinuados o no se autoriza su uso en el país de origen.

2. Origen de los Bienes.

Bienes Nacionales. Escrito bajo protesta de decir verdad, en el que el representante legal del proveedor manifieste que los bienes que oferta, para la partida respectiva que entregarán, serán producidos en los Estados Unidos Mexicanos, contendrán como mínimo el porcentaje el contenido nacional requerido y que tienen conocimiento de lo establecido en el Artículo 57, párrafo segundo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en el sentido de que, en caso de ser requeridos, exhibirán la información documental y/o permitirán la inspección física de la planta industrial en la que se producen los bienes ofertados y adjudicados, a fin de que la Secretaría de Economía verifique el cumplimiento de los requisitos sobre el contenido nacional de dichos bienes.

Bienes de importación. En caso de que oferten bienes de importación, el proveedor, a través de su representante legal, deberá presentar escrito bajo protesta de decir verdad, en el que manifieste que los bienes importados, son originarios de algún país que tiene suscrito con los Estados Unidos Mexicanos, un Tratado de Libre Comercio, con capítulo de compras del sector público.

3. Equipo de cómputo para la comunicación y envío de la información.

El proveedor deberá integrar a su propuesta, una carta compromiso en papel membretado, signada por su representante legal, en la que manifieste que se compromete a proporcionar los equipos de cómputo y equipamiento necesario para cumplir, como mínimo, con las especificaciones técnicas (características mínimas del equipo de cómputo).

Nota. El listado arriba señalado no es limitativo para el cumplimiento total del presente Anexo Técnico.



ANEXOS Y FORMATOS DEL ANEXO TÉCNICO

Anexo TI (uno) "Requerimiento del SMI de SS"

Partida	Entidad	Núm. de Unidades Médicas	Requerimiento Mínimo 2025	Requerimiento Máximo 2025
1	Baja California	3	61,692	154,200
2	Campeche	3	13,065	32,654
3	Ciudad de México	12	256,897	642,143
4	Chiapas	14	71,649	179,050
5	Colima	3	9,966	24,908
6	Estado de México	27	234,479	586,070
7	Guerrero	12	49,779	124,414
8	Hidalgo	6	18,008	45,008
9	Morelos	7	41,103	102,733
10	Nayarit	5	24,661	61,643
11	Oaxaca	10	89,940	224,815
12	Puebla	13	84,943	212,301
13	Quintana Roo	5	34,666	86,652
14	San Luis Potosí	6	74,249	185,579
15	Sinaloa	3	38,659	96,634
16	Sonora	5	42,663	106,621
17	Tabasco	3	15,947	39,853
18	Tamaulipas	11	107,414	268,482
19	Tlaxcala	4	13,824	34,544
20	Veracruz	22	291,158	727,771
21	Zacatecas	4	28,779	71,938

7
3



Anexo T2 "Directorio del SMI de SS"

Partida	Entidad	Responsable	Correo electrónico
1	Baja California	Dr. Manuel de Jesús Franco Solano	manuel.franco@imssbienestar.gob.mx
2	Campeche	Dr. Mario Alberto Rosales López	mario.rosales@imssbienestar.gob.mx
3	Ciudad de México	Dr. Jesús Ortiz Ramfrez	jesus.ortizr@imssbienestar.gob.mx
4	Chiapas	Dra. Rosalba Morales García	rosalba.morales@imssbienestar.gob.mx
5	Colima	Dr. Jorge Miguel Montoya Gutiérrez	jorge.montoya@imssbienestar.gob.mx
6	Guerrero	Dra. Xóchilt Figueroa Flores	xochitl.figueroa@imssbienestar.gob.mx
7	Hidalgo	Dra. Concepción Carmona Ramos	concepcion.carmona@imssbienestar.gob.mx
8	Morelos	Dra. Claudia Salinas Córdova	claudia.salinas@imssbienestar.gob.mx
9	Nayarit	Ing. Gregorio Francisco Sánchez Vázquez	gregorio.sanchez@imssbienestar.gob.mx
10	Oaxaca	Dra. Lorena Bolaños Rodríguez	lorena.bolanos@imssbienestar.gob.mx
11	Puebla	Dra. Martha del Carmen Ulloa Peregrina	martha.ulloa@imssbienestar.gob.mx
12	Quintana Roo	Dr. Felipe Robles Miguel	felipe.robles@imssbienestar.gob.mx
13	San Luis Potosí	Dr. Juan Carlos Jiménez Rivera	juan.jimenez@imssbienestar.gob.mx
14	Sinaloa	Dr. Manuel Rigoberto Acosta Madueño	manuel.acosta@imssbienestar.gob.mx
15	Sonora	Dra. Sara María Córdova Manrique	sara.cordova@imssbienestar.gob.mx
16	Tabasco	Mtra. Vanessa Faviola Everardo Aguilar	vanessa.everardo@imssbienestar.gob.mx
17	Tamaulipas	Dr. José Luis Garza Ruiz	jose.garza@imssbienestar.gob.mx
18	Tlaxcala	Dra. Verónica Flores Mejía	veronica.flores@imssbienestar.gob.mx
19	Veracruz	Dr. Artemio Hernández Torres	artemio.hernandezt@imssbienestar.gob.mx
20	Yucatán	Dra. Estrella del Carmen García de la Peña	estrella.garcia@imssbienestar.gob.mx
21	Zacatecas	Dr. Daniel Ángel Espinosa Coba	daniel.espinoza@imssbienestar.gob.mx



Anexo T3 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”

Objetivo: Proporcionar a los proveedores la información necesaria para presentar en su propuesta técnica el Anexo T3 “Especificaciones Técnicas del equipamiento” debidamente requisitado.

Ejemplo:

NOMBRE GENÉRICO:		UNIDAD DE AFÉRESIS	
Paquete:		Paquete I. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	531.925.0386		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia	
1	Equipo para procedimientos de aféresis terapéutica y recolección celular.		
2	Con programas para los siguientes procedimientos: recolección de plaquetas leucorreducidas menor a 1×10^6 , concentrados de glóbulos rojos, eritrocitos/plasma, plaquetas/plasma e Intercambio plasmático.		
3	Control programable de velocidad y de separación.		
4	Sistema de detección óptico y de seguridad para el donante y el paciente.		
5	Con sillón incluido.		
6	Con sellador incluido		

Datos del reporte:

- Nombre del Proveedor:** Anotar el nombre del proveedor participante, en caso de estar en participación conjunta con dos o más empresas, deberá anotar el nombre de todos.
- Partida(s) en las que participa:** anotar la partida para la que va a participar el (los) proveedor(s), en caso de ir por varias partidas, podrá registrarlas en un solo formato (por ejemplo, partida 1-11, 15-18, 22, 25-30).
- Marca:** anote la marca del equipo o en dado caso la leyenda “NO APLICA”.
- Modelo:** ante el modelo del equipo, en caso de no contar con modelo, escriba la leyenda “NO APLICA”.
- Folios de referencia:** se deben anotar los folios de su propuesta en los que aparece la especificación técnica del equipo.



1. Paquete I

NOMBRE GENÉRICO:		UNIDAD DE AFÉRESIS	
Paquete:		Paquete I. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	531.925.0386		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia	
1	Equipo para procedimientos de aféresis terapéutica y recolección celular.		
2	Con programas para los siguientes procedimientos: recolección de plaquetas leucorreducidas menor a 1x10 ⁶ , concentrados de glóbulos rojos, eritrocitos/plasma, plaquetas/plasma e Intercambio plasmático.		
3	Control programable de velocidad y de separación.		
4	Sistema de detección óptico y de seguridad para el donante y el paciente.		
5	Con sillón incluido.		
6	Con sellador incluido		

NOMBRE GENÉRICO:		AGITADOR DE PLAQUETAS CON INCUBADORA INCLUIDA	
Paquete:		Paquete I. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.020.0360		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folio de referencia:	
1	Agitador de plaquetas.		
2	Canasta dividida en secciones para colocar bolsas y posibilidad de ser removidas.		
3	Velocidad horizontal constante mínima de 60 a 70 rpm.		
4	El agitador debe contar con incubadora.		
5	Temperatura en el rango mínimo de 20 a 24 grados centígrados.		
6	Con alarma audible y visual.		



NOMBRE GENÉRICO:		HEMOGLOBINÓMETRO
Paquete:	Paquete I. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.435.0021	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Fotómetro portátil para determinar cifras de hemoglobina/hematocrito en sangre capilar, venosa o arterial.	

NOMBRE GENÉRICO:		ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis	
Nombre de Proveedor:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.819.0688	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Los parámetros mínimos que se deben obtener del equipo son: a. Fórmula Blanca: cuenta de glóbulos blancos, cuenta de neutrófilos, porcentaje de neutrófilos, cuenta de linfocitos, porcentaje de linfocitos, cuenta de monocitos, porcentaje de linfocitos, cuenta de eosinófilos, porcentaje de eosinófilos, cuenta de basófilos, porcentaje de basófilos. b. Fórmula Roja: cuenta de eritrocitos, hemoglobina, hematocrito, volumen corpuscular medio, hemoglobina corpuscular media, concentración media de hemoglobina corpuscular, ancho de distribución eritrocitaria. c. Plaquetocrito: cuenta plaquetaria	
2	Principio de medición: rayo láser o radiofrecuencia. Impedancia o pulsos cumulativos, citoquímica o absorción de luz.	
3	Automático o semiautomático.	
4	Capacidad de análisis conforme a la jornada de trabajo de la unidad médica	
5	Volumen de muestra no mayor a 350 microlitros, en tubo de recolección.	
6	Monitor integrado o adicional.	
7	Impresora integrada o adicional.	
8	Control de calidad integrado.	



9	Automuestreador y perforador automático del tapón de hule del tubo de recolección de sangre o unidad de muestreo automático con agitador (opcional).	
10	Capacidad del sistema con programación y almacenamiento de pruebas	
11	Con puerto de comunicación para interfaz.	
12	Con lector de código de barras.	
13	Software en español.	

NOMBRE GENÉRICO:		SILLÓN PARA DONACIÓN DE SANGRE
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Proveedor:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	531.825.0593	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Mueble de funcionamiento electromecánico para posicionamiento del donante como terapia en caso de reacciones adversas, para ser operado por personal médico y de enfermería.	
2	Con cubierta o forro de vinil, repelente a manchas de sangre y fácil limpieza	
3	Operación automática: con soporte acojinado, soporte para descansar el brazo del donador.	

NOMBRE GENÉRICO:		SILLÓN PLEGABLE PORTÁTIL PARA DONACIÓN DE SANGRE
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total	
Nombre de Proveedor:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	564.002.0391	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Sillón para donación de sangre móvil.	
2	Para colocar al donante durante la donación de sangre.	
3	Plegable.	





NOMBRE GENÉRICO:		BALANZA RECOLECTORA Y AGITADOR	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.769.0050		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Instrumento automático para la medición del volumen de sangre extraído.		
2	Con capacidad de movimiento continuo oscilatorio, ondulatorio o en tres dimensiones que permita mezclar la sangre con el anticoagulante de la bolsa recolectora de sangre.		
3	Con monitor de peso y capacidad de expresar la conversión de gramos en mililitros.		
4	Que al registrar el volumen de sangre programado obture la línea de llenado.		
5	Charola integrada al sistema de movimiento para la colocación de la bolsa colectora.		

NOMBRE GENÉRICO:		PINZA KELLY	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	535.701.2318		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Pinza Kelly, recta, con estrías transversales, longitud 14 cm.		



NOMBRE GENÉRICO:		TIJERA MAYO	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	535.859.2409		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Tijera Mayo, recta, longitud de 230 mm.		

NOMBRE GENÉRICO:		PINZAS DE RODILLO	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.701.0077		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Pinzas de acero inoxidable o aluminio.		
2	Con rodillos para comprimir el tubo de plástico de la bolsa de sangre.		

NOMBRE GENÉRICO:		SELLADOR ELÉCTRICO	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.814.0055		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sellador eléctrico para tubos de bolsa de sangre.		
2	Operable manualmente.		
3	Pinza para sellar el tubo de plástico.		



4	Tiempo de sellado de 1.5 segundos.	
5	Sellado automáticamente.	
6	Separación de segmentos sin uso de tijeras.	

NOMBRE GENÉRICO:		BALANZA GRANATARIA DIGITAL
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total
Nombre de Proveedor:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.107.0481	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Balanza con dos platillos de acero inoxidable o porcelana. Uso: equilibrar peso de bolsas de sangre para centrifugado.	
2	Capacidad de 0 a 2,500 g.	
3	Electrónica.	
4	Detecta diferencia de peso entre dos objetos (bolsas de sangre total u otro componente de la sangre).	
5	Precisión +/- 2 g (modificable).	

NOMBRE GENÉRICO:		CENTRIFUGA DE PISO CON GABINETE REFRIGERADA
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total
Nombre de Proveedor:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.224.0737	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Centrifuga de piso con gabinete refrigerada.	
2	Sistema de control automático de temperatura con rango de 2 a -10 °C.	
3	Cabezal horizontal para bolsas de plástico (dobles, triples o cuádruples).	
4	Camisas y/o cargadores para el manejo de las bolsas de sangre	



5	Velocidad en RPM.	
6	Fuerza centrífuga en gravedades.	
7	Reloj electrónico, freno eléctrico.	
8	Sistema de refrigeración.	
9	Sistema de seguridad que impida la apertura de la tapa durante la centrifugación.	

NOMBRE GENÉRICO:		EXTRACTOR DE PLASMA	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.342.1351		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Extractor automatizado o Semiautomatizado de plasma, para fraccionar la sangre en sus componentes.		
2	Prensa, única o doble; hidráulica, neumática o eléctrica con sensor que regule el flujo de los componentes sanguíneos.		
3	Con pinzas automáticas para control del flujo de salida.		
4	Con o sin centrífuga.		
5	Con o sin sellado.		
6	Sistema de bolsas múltiples compatibles.		

NOMBRE GENÉRICO:		EXTRACTOR DE PLASMA	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Extractor manual de plasma, para fraccionar la sangre en sus componentes.		



NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO DE CONEXIÓN ESTÉRIL	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.342.1476		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo eléctrico para conectar en condiciones estériles las líneas plásticas de las bolsas de recolección de sangre y sus componentes, en condiciones húmedas o secas.		
2	Útil para unir líneas plásticas de las marcas y modelos de bolsas que se oferten.		
3	Consumibles: tarjetas electrónicas, dispensadoras de conexiones o navajas selladoras de cobre para corte y uniones estériles de tubo plástico. Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo con sus necesidades, asegurando la compatibilidad con la marca y modelo del equipo.		

NOMBRE GENÉRICO:		CENTRIFUGA DE CABEZAL INTERCAMBIABLE	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.224.0653		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Opera desde microtubos hasta tubos de 50 mL.		
2	Con rotor basculante de 4 X 250 ml.		
3	Paquete de adaptadores con tapa de seguridad biológica para usarse con el rotor basculante: <ul style="list-style-type: none">• Para tubos 13 X 100 mm o equivalente a 10 ml.• Para tubos 12 X 75 mm o equivalente a 5 ml.• Para tubos de 16x 100mm		
4	Cámara de acero inoxidable y cubierta resistente al impacto.		
5	Cabezal intercambiable.		
6	Con posición en detenido, freno y seguro que impida la apertura de la tapa durante la marcha y que se desactive cuando falle la corriente eléctrica.		
7	Sistema de paro en caso de imbalance.		



NOMBRE GENÉRICO:		AGITADOR ELÉCTRICO DE PLATAFORMA	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.020.0048		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Agita placas para las unidades que montan serología manual para: <ul style="list-style-type: none">• Brucella• Malaria		
2	Agitador eléctrico de plataforma, en forma rotatoria.		
3	Con velocidad de 10 a 250 rpm.		
4	Control de tiempo de 0 a 60 minutos, operación continua intermitente.		

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO PARA INMUNOENSAYO	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.819.0613		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sistema para análisis inmunológico. Que incluya como principio de medición, alguna de las siguientes metodologías: ELISA, Quimioluminiscencia, o Electroluminiscencia. Con las siguientes características seleccionables de acuerdo con las necesidades de las unidades médicas.		
2	Capacidad de programar y de realizar de manera simultánea los siguientes parámetros: 2.1 Pruebas de detección de anticuerpos contra los virus de hepatitis C. 2.2 Prueba de anticuerpos de inmunodeficiencia humana 1 y 2 y antígeno p24 combo (en un solo reactivo). 2.3 La determinación del antígeno de superficie de la hepatitis B.		



3	Las siguientes determinaciones se podrán realizar en forma simultánea o en otro equipo: 3.1 Determinación de anticuerpos contra <i>Treponema pallidum</i> . 3.2 Determinación de anticuerpos contra <i>Trypanosoma cruzi</i> . 3.3 Determinación de anticuerpos contra HTLV tipo 1 y 2.	
4	En ninguna prueba deberá realizarse dilución de la muestra en forma pre-analítica (por separado).	
5	Reactivos, controles y calibradores. Listos para usarse (sin preparación por el usuario).	
6	Capacidad de análisis conforme al Anexo T3 Equipamiento del SMI de SS.	
7	Identificación de muestras y reactivos por código de barras.	
8	Calibración automática.	
9	Control de calidad integrado.	
10	Puerto de comunicación para interfaz.	
11	Software en español.	

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO SEMIAUTOMATIZADO DE INMUNOENSAYO	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.571.0272 y 533.578.0044		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Lavador y lector de microplacas para serología de: <ul style="list-style-type: none">• Brucella• Malaria		
2	Lavadora automática de microplacas de mínimo de 12 pozos. Uso clínico o especial.		
3	Tablero programable digital.		
4	Interfaz por puerto paralelo.		
5	Lector automático o semiautomático para lectura de microplacas, de mínimo 12 pozos.		
6	Almacenamiento de curvas standard.		
7	Longitud de onda de mínimo 340 nm y opciones U.V.		



NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO MANUAL DE INMUNOHEMATOLOGÍA	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.342.1500		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo manual para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos antieritrocitos, Antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación utilizando como soporte o fase sólida tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.		
2	Sistema compuesto por centrifuga automática, pipeta de volumen variable (de acuerdo con lo requerido para la prueba) e incubadora con temperatura controlada para tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.		

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO AUTOMATIZADO DE INMUNOENSAYO	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.819.0613		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sistema para análisis inmunológico. Que incluya como principio de medición, alguna de las siguientes metodologías: ELISA, Quimioluminiscencia, o Electroluminiscencia. Con las siguientes características seleccionables de acuerdo con las necesidades de las unidades médicas.		
2	Determinación automatizada o semiautomatizada para: <ul style="list-style-type: none">• Brucella• Malaria		
3	Reactivos, controles y calibradores. Listos para usarse (sin preparación por el usuario).		
4	Identificación de muestras y reactivos por código de barras.		
5	Control de calidad integrado.		
6	Puerto de comunicación para interfaz.		
7	Software en español.		



NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO AUTOMATIZADO PARA INMUNOHEMATOLOGÍA	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.342.1484		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo automatizado para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos anti-eritrocitos, antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación, utilizando como soporte o fase sólida tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.		
2	Equipo que permita realizar de manera automática e integrada los siguientes procesos: 2.1 Identificación de muestras y reactivos. 2.2 Homogenización de eritrocitos y reactivos 2.3 Dilución y dispensado de muestras y reactivos. 2.4 Incubación a la temperatura requerida por el tipo de prueba. 2.5 Centrifugación automática de las tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.6 Lectura automática de las tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.7 Interpretación Automática de los resultados.		
3	Utilización de cualquier tamaño de tubo primario.		
4	Capacidad de interfaz.		
5	Calibración automática. Opcional.		
6	Código de barras para muestras y reactivos.		
7	Control de calidad integrado.		



NOMBRE GENÉRICO:		REFRIGERADOR PARA BANCO DE SANGRE (TIPO 1)	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.787.0066		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo eléctrico utilizado para preservar muestras biológicas o componentes sanguíneos a temperatura de 4 a 8 grados centígrados.		
2	Panel de temperatura digital.		
3	Sistema de alarma audible y visual con alimentación eléctrica independiente del refrigerador para cambios de temperatura, fallas en la corriente y límites de temperatura mal seleccionados.		
4	Registrador circular externa de la temperatura para 7 días. Opcional.		
5	Almacenaje mínimo de 120 bolsas de sangre (capacidad aproximada de 6 pies cúbicos o 170 litros).		
6	Registro gráfico automático de temperatura diario/semanal, con manejo adecuado a la temperatura del refrigerador y punta de pluma para graficador.		
7	Aislamiento de alto grado.		

NOMBRE GENÉRICO:		REFRIGERADOR PARA BANCO DE SANGRE (TIPO 2)	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.787.0066		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo eléctrico utilizado para preservar muestras biológicas o componentes sanguíneos a temperatura de 4 a 8 grados centígrados.		
2	Panel de temperatura digital.		
3	Sistema de alarma audible y visual con alimentación eléctrica independiente del refrigerador para cambios de temperatura, fallas en la corriente y límites de temperatura mal seleccionados.		
4	Registrador circular externa de la temperatura para 7 días. Opcional.		



5	Almacenaje mínimo de 280 bolsas de sangre (capacidad aproximada de 13 pies cúbicos o 368 litros).	
6	Registro gráfico automático de temperatura diario/semanal, con manejo adecuado a la temperatura del refrigerador y punta de pluma para graficador.	
7	Aislamiento de alto grado.	

NOMBRE GENÉRICO:		REFRIGERADOR PARA BANCO DE SANGRE (TIPO 3)	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.787.0066		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo eléctrico utilizado para preservar muestras biológicas o componentes sanguíneos a temperatura de 4 a 8 grados centígrados.		
2	Panel de temperatura digital.		
3	Sistema de alarma audible y visual con alimentación eléctrica independiente del refrigerador para cambios de temperatura, fallas en la corriente y límites de temperatura mal seleccionados.		
4	Registrador circular externa de la temperatura para 7 días. Opcional.		
5	Almacenaje mínimo de 360 bolsas de sangre (capacidad aproximada de 17 pies cúbicos o 669 litros).		
6	Registro gráfico automático de temperatura diario/semanal, con manejo adecuado a la temperatura del refrigerador y punta de pluma para graficador.		
7	Aislamiento de alto grado.		



NOMBRE GENÉRICO:		REFRIGERADOR PARA EL SERVICIO DE TRANSFUSIÓN	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	531.773.0306		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Refrigerador convencional, con rango de temperatura mínima de 4 a 8 grados centígrados.		
2	Con entrepaños.		
3	Panel de temperatura digital.		
4	Capacidad aproximada de 17 pies o 400 dm3		

NOMBRE GENÉRICO:		CONGELADOR VERTICAL (TIPO 1)	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.255.0010		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Con capacidad de 200 a 397 litros.		
2	Exterior de acero.		
3	Rango de temperatura de 0 a -25 °C.		
4	Entrepaños, como mínimo dos.		
5	Descongelamiento manual y automático.		
6	Compresores de acuerdo con la potencia del equipo.		
7	Registro diario/semanal automático de la temperatura.		
8	Sistema de alarma visual y auditiva en caso de accidente o falla de refrigeración.		
9	Interiores recubiertos de pintura epóxica de alto impacto, resina, acero o plástico.		



NOMBRE GENÉRICO:		CONGELADOR VERTICAL (TIPO 2)	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.255.0010		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Con capacidad mínima de 396 litros.		
2	Exterior de acero.		
3	Rango de temperatura de -25 o inferior.		
4	Entrepaños, como mínimo dos.		
5	Descongelamiento manual y automático.		
6	Compresores de acuerdo con la potencia del equipo.		
7	Registro diario/semanal automático de la temperatura.		
8	Sistema de alarma visual y auditiva en caso de accidente o falla de refrigeración.		
9	Interiores recubiertos de pintura epóxica de alto impacto, resina, acero o plástico.		

NOMBRE GENÉRICO:		CONGELADOR PARA EL SERVICIO DE TRANFUSIÓN	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.255.0010		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Con capacidad (dm³) de acuerdo con las necesidades de cada unidad.		
2	Rango de temperatura de 0 a -25 °C.		
3	Entrepaños ajustables, como mínimo dos.		
4	Descongelamiento manual y automático.		
5	Panel que muestre la temperatura.		
6	Sistema de alarma visual y auditiva en caso de accidente o falla de refrigeración.		



NOMBRE GENÉRICO:		CONGELADOR RÁPIDO DE PLASMA	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.255.0200		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo automático fijo para congelar bolsas de plasma de diferentes volúmenes.		
2	Capacidad de acuerdo con lo especificado en el Anexo T3 Equipamiento del SMI de ELC.		
3	Tiempo de congelación de 30 a 60 min.		
4	Temperatura preconfigurada de mínimo -30°C la cual debe de ser alcanzada en 20 min.		
5	Panel de control con pantalla que permita visualizar los valores de temperatura.		
6	Sensor o sonda de bolsa y el tiempo de congelación.		
7	Registro de las curvas de temperatura mediante gráficas, las curvas de temperatura deben mostrar la siguiente información: a. Temperatura de placas inferior y superior. b. Fecha y hora reales. c. Temperatura de sensor o sonda. d. Congelación, descongelación y modo de ahorro.		
8	Botones de cierre y botón de apertura de puerta para emergencia.		
9	Alarma remota. Sistema de alarmas audible y visual para cambios de temperatura o fin del ciclo.		
10	Construcción exterior de acero inoxidable.		
11	Compresor de potencia adecuada.		

NOMBRE GENÉRICO:		INACTIVADOR DE PATÓGENOS	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	



1	Inactivador de patógenos.	
2	Uso de método fotodinámico o fotoquímico.	
3	Reducción de la carga patógena de una amplia gama de virus, bacterias y parásitos.	
4	Inactivación de glóbulos blancos residuales.	

NOMBRE GENÉRICO:		BAÑO CON MOTOR PARA CIRCULAR AGUA EN FORMA CONTINUA	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.119.0511		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Baño con motor para circular agua en forma continua, con el fin de obtener crioprecipitados.		
2	Tina y cubierta de acrílico o acero inoxidable.		
3	Despliegue digital de la temperatura, mínimo de 1 – 6°C		
4	Termostato de mercurio de alta precisión, con variaciones de ± 0.2°C.		
5	Dimensiones de acuerdo con necesidades.		

NOMBRE GENÉRICO:		BAÑO PARA DESCONGELACIÓN RÁPIDA DE PLASMA Y ERITROCITOS	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.119.0040		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo electrónico fijo utilizado para la descongelación rápida de componentes sanguíneos congelados.		
2	Indicador de temperatura digital.		
3	Sistema de alarma visual y acústica.		
4	Programación de tiempo de descongelación.		
5	Capacidad para descongelar un número variable de bolsas en forma simultánea.		



NOMBRE GENÉRICO:		CAMPANA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.159.0132		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo para manipular muestras biológicas, bajo una atmosfera microbiológicamente controlada.		
2	Gabinete de Seguridad biológica con ventana frontal deslizable y alarma que indica el nivel de apertura de la ventana.		
3	De acero inoxidable.		
4	Flujo de aire vertical y recirculación de aire filtrado.		
5	Filtros absolutos de eficiencia del 99.99% (HEPA) y retención de partículas de 0.3 micras.		
6	Llave para toma de oxígeno.		
7	Rejillas de protección para filtro absoluto.		
8	Luz fluorescente en la zona de trabajo.		
9	Base integrada al cuerpo del equipo.		
10	Control de encendido de luces.		

NOMBRE GENÉRICO:		POTENCIÓMETRO DIGITAL	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.731.0162		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Aparato eléctrico empleado para determinar electroquímicamente concentraciones de iones hidrógeno en soluciones líquidas, viscosas o semisólidas.		
2	Rango de pH de 0 a 14, ± 0.1 unidades.		
3	De 0 a 1,999 milivoltios con escala expandida en dos unidades de pH.		



4	Pantalla LCD digital con cuatro cifras y punto desplazable.	
5	Botones de calibración de tacto para pH y milivoltios.	
6	Compensación automática de -5°C a +105°C.	
7	Rango de temperatura de 0 a 100°C.	
8	Humedad de 0 a 90%.	
9	Electrodos de combinación para medición de pH en volúmenes de 5 ml. en adelante.	

NOMBRE GENÉRICO:		BALANZA DIGITAL	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Balanza digital, con plato de acero inoxidable.		
2	Capacidad de pesado mínima de 0 a 2,250 g.		
3	Lector digital		

NOMBRE GENÉRICO:		SISTEMA AUTOMATIZADO PARA DETECCIÓN DE CRECIMIENTO MICROBIANO	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.819.0571		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sistema automatizado para la detección de crecimiento microbiano en sangre, médula ósea y líquidos corporales.		
2	Técnica colorimétrica o fluorescente o por cambio de presión de gases.		
3	Gabinete de temperatura constante.		



4	Lector de código de barras.	
5	Puerto de comunicación para interfaz.	
6	Software en español.	

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO PARA LA DETERMINACIÓN DE HEMOGLOBINA LIBRE	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.435.0021		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Fotómetro portátil para determinar cifras de hemoglobina libre en plasma, suero, soluciones acuosas o eritrocitos guardados o acumulados.		

NOMBRE GENÉRICO:		ANALIZADOR DE COAGULACIÓN	
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.036.0768		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo automatizado o semiautomatizado controlado por microprocesador para el análisis del tiempo de coagulación sanguínea.		
2	Capacidad de procesamiento de muestras para: Tiempo de protrombina, Tiempo parcial de tromboplastina, Fibrinógeno, Factor VIII coagulante y Factor de von Willebrand.		
3	Detección del coágulo por al menos una de las siguientes metodologías: foto óptica, electromagnética, nefelométrica, fotomecánica o dispersión de luz.		
4	Canales de medición independientes.		
5	Sistema de incubación para muestras y reactivos.		
6	Pipeteador integrado para reactivos y muestras en tubo primario y/o copa o copilla.		
7	Programa de control de calidad integrado.		



8	Capacidad para programar muestras urgentes: opcional.	
9	Lector de código de barras.	
10	Monitor e impresoras integradas o adicionales.	

NOMBRE GENÉRICO:		REFRACTÓMETRO
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis
Nombre de Proveedor:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.778.0034	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Refractómetro de mano, tipo Goldberg.	
2	Temperatura compensada.	
3	Sellado con doble escala: una para medir densidad de la orina entre 1,000 y 1,035, otra para la concentración de orina y otra para la concentración de proteínas en plasma de 2.5 a 15 g/dL.	
4	Base iluminada.	

NOMBRE GENÉRICO:		TRANSPORTADOR DE HEMOCOMPONENTES
Paquete:		Paquete I. Grupo 1. Sangre Total Grupo 2. Aféresis
Nombre de Proveedor:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Cajas de transporte de hemocomponentes con aislador térmico y control de temperatura.	
2	Con rango de temperatura entre 15 y 25 °C, para transporte de larga duración.	
3	Cuya capacidad sea de 45 litros (15 a 20 bolsas), resistentes a golpes, material de fácil limpieza	
4	Incluyendo los accesorios necesarios de gestión de temperatura.	



2. Paquete II

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO AUTOMATIZADO PARA INMUNOHEMATOLOGÍA	
Paquete:		Paquete II. Grupo 3. Estudios Inmunoematología	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.342.1484		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo automatizado para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos anti-eritrocitos, antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación, utilizando como soporte o fase sólida tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.		
2	Equipo que permita realizar de manera automática e integrada los siguientes procesos: 2.1 Identificación de muestras y reactivos 2.2 Homogenización de eritrocitos y reactivos. 2.3 Dilución y dispensado de muestras y reactivos. 2.4 Incubación a la temperatura requerida por el tipo de prueba. 2.5 Centrifugación automática de las tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.6 Lectura automática de las tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.7 Interpretación automática de los resultados.		
3	Utilización de cualquier tamaño de tubo primario.		
4	Capacidad de interfaz.		
5	Calibración automática. Opcional		
6	Código de barras para muestras y reactivos.		
7	Control de calidad integrado.		



NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO MANUAL DE INMUNOHEMATOLOGÍA	
Paquete:		Paquete II. Grupo 3. Estudios Inmunoematología	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.342.1500		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo manual para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos antieritrocitos, Antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación utilizando como soporte o fase sólida tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.		
2	Sistema compuesto por centrifuga automática, pipeta de volumen variable (de acuerdo con lo requerido para la prueba) e incubadora con temperatura controlada para tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.		





3. Paquete III

NOMBRE GENÉRICO:		CENTRIFUGA MANUAL DE MESA	
Paquete:		Paquete III. Grupo 4. Inmunohematología (manual)	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.224.0026		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Velocidad acorde a cada rotor y fuerza centrífuga relativa máxima de 1000G.		
2	Control de tiempo de 3 a 6 min.		
3	Freno.		
4	Con una o dos velocidades.		
5	Puerta con interruptor de seguridad.		

NOMBRE GENÉRICO:		BAÑO	
Paquete:		Paquete III. Grupo 4. Inmunohematología (manual)	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.119.0537		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sin circulación de agua.		
2	Con termostato de resistencia.		
3	Para muestras (tubos).		



NOMBRE GENÉRICO:		AGITADOR DE PLAQUETAS CON INCUBADORA INCLUIDA	
Paquete:		Paquete III. Grupo 4. Inmunohematología (manual)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.020.0360		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folio de referencia:	
1	Agitador de plaquetas.		
2	Canasta dividida en secciones para colocar bolsas y posibilidad de ser removidas.		
3	Velocidad horizontal constante mínima de 60 a 70 rpm.		
4	El agitador debe contar con incubadora.		
5	Temperatura en el rango mínimo de 20 a 24 grados centígrados.		
6	Con alarma audible y visual.		

NOMBRE GENÉRICO:		PINZA KELLY	
Paquete:		Paquete III. Grupo 4. Inmunohematología (manual)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	535.701.2318		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Pinza Kelly, recta, con estrías transversales, longitud 14 cm.		



NOMBRE GENÉRICO:		TIJERA MAYO	
Paquete:		Paquete III. Grupo 4. Inmunohematología (manual)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	535.859.2409		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Tijera Mayo, recta, longitud de 230 mm.		

NOMBRE GENÉRICO:		PINZAS DE RODILLO	
Paquete:		Paquete III. Grupo 4. Inmunohematología (manual)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.701.0077		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Pinzas de acero inoxidable o aluminio.		
2	Con rodillos para comprimir el tubo de plástico de la bolsa de sangre.		

NOMBRE GENÉRICO:		SELLADOR ELÉCTRICO	
Paquete:		Paquete III. Grupo 4. Inmunohematología (manual)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.814.0055		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sellador eléctrico para tubos de bolsa de sangre.		
2	Operable manualmente.		
3	Pinza para sellar el tubo de plástico.		



4	Tiempo de sellado de 1.5 segundos.	
5	Sellado automáticamente.	
6	Separación de segmentos sin uso de tijeras.	

NOMBRE GENÉRICO:		BALANZA GRANATARIA DIGITAL
Paquete:		Paquete III. Grupo 4. Inmunohematología (manual)
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.107.0481	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Balanza con dos platillos de acero inoxidable o porcelana. Uso: equilibrar peso de bolsas de sangre para centrifugado.	
2	Capacidad de 0 a 2,500 g.	
3	Electrónica.	
4	Detecta diferencia de peso entre dos objetos (bolsas de sangre total u otro componente de la sangre).	
5	Precisión +/- 2 g (modificable).	

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO DE CONEXIÓN ESTÉRIL
Paquete:		Paquete III. Grupo 4. Inmunohematología (manual)
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.342.1476	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo eléctrico para conectar en condiciones estériles las líneas plásticas de las bolsas de recolección de sangre y sus componentes, en condiciones húmedas o secas.	
2	Útil para unir líneas plásticas de las marcas y modelos de bolsas que se oferten.	
3	Consumibles: tarjetas electrónicas, dispensadoras de conexiones o navajas selladoras de cobre para corte y uniones estériles de tubo plástico. Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo con sus necesidades, asegurando la compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	



4. Paquete IV

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO PARA DETERMINAR ÁCIDOS NUCLEICOS	
Paquete:		Paquete IV. Grupo 5. Amplificación de Ácidos Nucleicos	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	531.829.0851		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo automatizado para la extracción, amplificación y/o detección de ácidos nucleicos en muestras biológicas.		
2	Reacción en Cadena de la Polimerasa y/o Amplificación selectiva de ácidos nucleicos.		
3	Analitos o estudios para determinar: <ul style="list-style-type: none">• Detección de ARN del HIV-1/2• Detección de ARN del VHC• Detección de ADN del VHB		
4	Determinación de prueba individual y/o simultánea de los tres agentes (VIH-1, HCV, VHB).		
5	Rango de lectura de longitud de onda de acuerdo con el modelo y marca del Equipo.		
6	Velocidad de tiempo de lectura de acuerdo con lo especificado en el Anexo T3 Equipamiento del SMI de SS.		
7	Capacidad de detección de copias por ml y/o IU/ml: <ul style="list-style-type: none">• Para HIV-1 o dHIV en 100 c/ml o 200 y 60 IU/mL.• Para dHCV 100 c/ml o 100, 30 y 10 IU/mL.		
8	Controles y calibradores incluidos		



NOMBRE GENÉRICO:		CENTRIFUGA DE CABEZAL INTERCAMBIABLE	
Paquete:		Paquete IV. Grupo 5. Amplificación de Ácidos Nucleicos	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.224.0653		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Opera desde microtubos hasta tubos de 50 mL.		
2	Con rotor basculante de 4 X 250 ml.		
3	Paquete de adaptadores con tapa de seguridad biológica para usarse con el rotor basculante: <ul style="list-style-type: none">• Para tubos 13 X 100 mm o equivalente a 10 ml.• Para tubos 12 X 75 mm o equivalente a 5 ml.• Para tubos de 16x 100mm.		
4	Cámara de acero inoxidable y cubierta resistente al impacto.		
5	Cabezal intercambiable.		
6	Con posición en detenido, freno y seguro que impida la apertura de la tapa durante la marcha y que se desactive cuando falle la corriente eléctrica.		
7	Sistema de paro en caso de imbalance.		

NOMBRE GENÉRICO:		TRANSPORTADOR DE HEMOCOMPONENTES	
Paquete:		Paquete IV. Grupo 5. Amplificación de Ácidos Nucleicos	
Nombre de Proveedor:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Cajas de transporte de hemocomponentes con aislador térmico y control de temperatura.		
2	Con rango de temperatura entre 15 y 25 °C, para transporte de larga duración.		
3	Cuya capacidad sea de 45 litros (15 a 20 bolsas), resistentes a golpes, material de fácil limpieza		
4	Incluyendo los accesorios necesarios de gestión de temperatura.		



5. Paquete V

NOMBRE GENÉRICO:		ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.819.0688		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Los parámetros mínimos que se deben obtener del equipo son: a. Fórmula Blanca: cuenta de glóbulos blancos, cuenta de neutrófilos, porcentaje de neutrófilos, cuenta de linfocitos, porcentaje de linfocitos, cuenta de monocitos, porcentaje de linfocitos, cuenta de eosinófilos, porcentaje de eosinófilos, cuenta de basófilos, porcentaje de basófilos. b. Fórmula Roja: cuenta de eritrocitos, hemoglobina, hematocrito, volumen corpuscular medio, hemoglobina corpuscular media, concentración media de hemoglobina corpuscular, ancho de distribución eritrocitaria. c. Plaquetocrito: cuenta plaquetaria.		
2	Principio de medición: rayo láser o radiofrecuencia. Impedancia o pulsos cumulativos, citoquímica o absorción de luz.		
3	Automático o semiautomático.		
4	Capacidad de análisis conforme a la jornada de trabajo de la unidad médica.		
5	Volumen de muestra no mayor a 350 microlitros, en tubo de recolección.		
6	Reporte de resultados en gráficas, números absolutos o por ciento, tanto en la pantalla como en el papel.		
7	Monitor integrado o adicional.		
8	Impresora integrada o adicional.		
9	Control de calidad integrado.		
10	Automuestreador y perforador automático del tapón de hule del tubo de recolección de sangre o unidad de muestreo automático con agitador.		
11	Capacidad del sistema con programación y almacenamiento de pruebas.		
12	Con puerto de comunicación para interfaz.		
13	Con lector de código de barras.		
14	Software en español.		





NOMBRE GENÉRICO:		UNIDAD DE AFÉRESIS	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	531.925.0386		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo para procedimientos de aféresis terapéutica y recolección celular.		
2	Con programas para los siguientes procedimientos: recolección de plaquetas leucorreducidas menor a 1×10^6 , concentrados de glóbulos rojos, de granulocitos, de linfocitos células base, Intercambio plasmático y linfoplasmático, procesamiento de médula ósea y células de tallo periféricas.		
3	Control programable de velocidad y de separación.		
4	Sistema de detección óptico y de seguridad para el donante y el paciente.		

NOMBRE GENÉRICO:		CITÓMETRO DE FLUJO	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.609.0286		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sistema de citometría de flujo multiparamétrico, para el análisis e identificación de células, así como de sus marcadores de superficie e intracelulares.		
2	Sistema automatizado de citometría de flujo.		
3	Módulo sensor con óptica de excitación que permita la lectura de mínimo 4 colores.		
4	Sensor con fotomultiplicadores de alto desempeño con filtros pasa banda para cuatro lecturas.		



5	Detector de dispersión frontal y detector de dispersión lateral.	
6	Tres velocidades de flujo de muestras.	
7	Traslape espectral de fluorescencia.	
8	Modo de espera automático.	
9	Control de calidad integrado.	
10	Código de barras.	

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO PARA INMUNOENSAYO	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.819.0613		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Capacidad de programar y de realizar de manera simultánea los siguientes parámetros: 1.1 Pruebas de detección de anticuerpos contra los virus de hepatitis C. 1.2 Prueba de anticuerpos de inmunodeficiencia humana 1 y 2 y antígeno p24 combo (en un solo reactivo). 1.3 La determinación del antígeno de superficie de la hepatitis B.		
2	Las siguientes determinaciones se podrán realizar en forma simultánea o en otro equipo: 2.1 Determinación de anticuerpos contra <i>Treponema pallidum</i> . 2.2 Determinación de anticuerpos contra <i>Trypanosoma cruzi</i> . 2.3 Determinación de anticuerpos contra HTLV tipo 1 y 2.		
3	En ninguna prueba deberá realizarse dilución de la muestra en forma pre-analítica (por separado).		
4	Reactivos, controles y calibradores. Listos para usarse (sin preparación por el usuario).		
5	Capacidad de análisis conforme al Anexo T3 Equipamiento del SMI de SSCT		



NOMBRE GENÉRICO:		SELLADOR ELÉCTRICO	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.814.0055		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sellador eléctrico para tubos de bolsa de sangre.		
2	Operable manualmente.		
3	Pinza para sellar el tubo de plástico.		
4	Tiempo de sellado de 1.5 segundos.		
5	Sellado automáticamente.		
6	Separación de segmentos sin uso de tijeras.		

NOMBRE GENÉRICO:		BALANZA DIGITAL	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Balanza digital, con plato de acero inoxidable.		
2	Capacidad de pesado mínima de 0 a 2,250 g.		
3	Lector digital		



NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO PARA DETERMINAR ÁCIDOS NUCLEICOS	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.342.1468		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo automatizado para determinar la amplificación y/o detección de ácidos nucleicos de microorganismos, en suero y/o plasma.		
2	Reacción en Cadena de la Polimerasa y/o Amplificación selectiva de ácidos nucleicos.		
3	Analitos o estudios para determinar: CMV, Virus BK, Virus Epstein Barr.		
4	En un solo tubo, prueba individual.		
5	Rango de lectura de longitud de onda de acuerdo con el modelo y marca del Equipo.		
6	Velocidad de tiempo de lectura: (de acuerdo con el volumen de muestras).		
7	Capacidad para trabajar con volúmenes de muestra: mínimo 1000 microlitros.		
8	Controles y calibradores incluidos.		

NOMBRE GENÉRICO:		TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA CRIOCONSERVACIÓN	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Para nitrógeno líquido con gradillas.		
2	Microprocesador.		





3	Con capacidad para 90 litros o mayor dependiendo de la necesidad del usuario de nitrógeno líquido.	
4	Con alarma visible y audible.	
5	Monitor de temperatura.	
6	Con un tanque de diámetro de 40.6 cm.	
7	Se deberá incluir todos los accesorios requeridos: a. Canister para el 70% de capacidad para Bolsas de 750. b. Canister para el 25% de capacidad para Bolsas 500ml. c. Gradilla para criotubos de 2 ml para el 5% de la capacidad. d. Caja térmica de almacenamiento de criotubos.	

NOMBRE GENÉRICO:		CÁMARA DE CONGELACIÓN CONTROLADA
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Cámara que realiza un proceso controlado por computadora de enfriamiento, llevado a cabo con vapor de nitrógeno líquido a una velocidad de -1°C x min. Hasta -90°C.	
2	Cuenta con un graficador donde se detalla la curva de congelación.	
3	Con panel de control e impresora térmica integrada.	
4	Con capacidad mínima de 16 litros.	
5	Temperatura de 50°C a -180°C.	
6	Alarma visible y audible.	
7	Pantalla integrada.	
8	Deberá incluir todos los accesorios requeridos para la congelación: • Una plancha para bolsa de 250 ml, 500 ml y/o 750ml. • Gradilla para criotubo de 2 ml.	
9	Computadora.	
10	Crioguantas de medio Brazo.	



NOMBRE GENÉRICO:		TANQUE DE TRASLADO	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Contendor rígido para trasladar unidades criopreservadas.		
2	Con capacidad mínima de 16 litros.		
3	De acero inoxidable.		

NOMBRE GENÉRICO:		ESTUFA DE CULTIVO PARA MICROORGANISMOS ANAEROBIOS	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.391.0262		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Aparato eléctrico para el cultivo de microorganismos, células o tejidos, que requieren de condiciones de anaerobiosis para su desarrollo. Gabinete de estructura metálica.		
2	Cámara exterior de acero estirado en frío, con acabado en pintura epóxica. Cámara interior de acero inoxidable, resistente a la corrosión.		
3	Dos puertas. Puerta interior de vidrio, con acabado adecuado, que permita la visibilidad correcta de los cultivos.		
4	Entrepaños y rejillas (o charolas) ajustables, según tamaño o capacidad.		
5	Módulo de control independiente de temperatura ajustable y regulable, con rango de 20°C a 60°C. Variación de temperatura de + 0.25°C, con despliegue digital. Módulo de control independiente de CO2, con rango de concentración de 0 a 20%. Control del + 0.1%. Variación del + 1.0%, con despliegue digital. Alarma visible y audible en casos de alteración o desviación de temperatura o concentración de CO2 predeterminados.		
6	Módulo de control de humedad, con rango de concentración de 50 a 96%. Control de humedad de + 5%. Variación de 1.0%. Despliegue digital Chaqueta con control automático de agua.		



NOMBRE GENÉRICO:		INCUBADOR DE CO ₂	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Con dispositivos de control de temperatura, con un termostato de seguridad.		
2	Dispositivo de inyección de una mezcla de aire y CO ₂ , en la proporción deseada, entre el 4 y el 7 %.		
3	Dispositivo de control de la humedad ambiente.		
4	Dispositivos que controlan la humedad atmosférica, inyectando agua estéril y filtrada.		
5	Dispositivo de recirculación de aire. Con filtro HEPA		
6	Con controlador de esterilización.		
7	Capacidad de almacenamiento de información de Temperatura y humedad relativa con su software.		
8	Regulador de CO ₂ .		
9	Analizador CO ₂ .		

NOMBRE GENÉRICO:		MICROSCOPIO INVERTIDO	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.622.0024		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Para la observación de sustancias sedimentadas y preparaciones vivas.		
2	Binocular, con enfoque macro y micrométrico.		
3	Objetivos acromáticos, planacromáticos o planapocromáticos, con campo visual plano hasta el borde de la imagen.		
4	Con platina de desplazamiento en cruz con cuatro modelos de sujetaobjetos: para portaobjetos, para placas de microcitotoxicidad, para tubos de cultivo y probetas y sujetaobjetos giratorios.		



NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO AUTOMATIZADO PARA EL PROCESO Y CONCENTRACIÓN DE CTH	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo automatizado para el proceso y concentración de células troncales hematopoyéticas, con cámara de separación celular.		

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO PARA CONTEO DE UFC	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sistema automatizado para estandarizar el conteo de colonias y garantizar que los resultados obtenidos con el ensayo UFC son exactos, y reproducibles.		
2	Equipo que permita llevar un registro permanente de los cultivos almacenando sus imágenes digitales.		
3	El equipo debe incluir paquetes de software de análisis para contar con precisión las células troncales en los ensayos de UFC de: sangre de cordón, médula ósea y sangre periférica.		
4	Equipo para procesamiento de alto rendimiento: 20 placas que contienen 120 cultivos deben ser capturados en 80 minutos.		
5	El equipo debe contar con un módulo de captura de imágenes, un lente de macro zoom, una cámara digital CCD.		
6	Plataforma robótica que mueva la placa de cultivo sobre la lente en incrementos conforme las imágenes son capturadas.		
7	Calentador que permite que la temperatura interior de la cámara de adquisición se mantenga a temperatura para prevenir la condensación en el interior de la tapa del cultivo.		
8	El sistema de imagen se controla desde una computadora.		



NOMBRE GENÉRICO:		MICROSCOPIO PARA TRABAJO DE RUTINA DE CAMPO CLARO	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.622.0925		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Instrumento óptico de apoyo con fines de diagnóstico para todo tipo de patologías detectadas microscópicamente.		
2	Cuerpo del microscopio ergonómico y con estativo metálico.		
3	Oculares de 10X con campo visual 20 mm mínimo.		
4	Tubo binocular inclinado de 30° o 45° giratorio, ajuste de distancia interocular de 55 a 75 mm como mínimo.		
5	Revólver para cuatro objetivos. Objetivos planacromáticos de 4X, 10X, 40X y 100X como mínimo, con diámetros de apertura de acuerdo con las necesidades de las unidades médicas.		
6	Platina con pinza sujeta objetos para una o dos laminillas.		
7	Control de posicionamiento coaxial "XY" con desplazamiento mínimo de 78 x 54 mm.		
8	Condensador con apertura numérica de acuerdo con las necesidades de las unidades médicas.		
9	Lente frontal desplazable.		
10	Diafragma tipo iris.		
11	Sistema de iluminación con fuente de luz halógena de 20 W como mínimo o iluminación LED.		
12	Iluminación tipo Koehler, transformador integrado en la base.		
13	Sistema de enfoque coaxial macrométrico y micrométrico.		
14	Funda para el microscopio.		





NOMBRE GENÉRICO:		CENTRÍFUGA DE MESA	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.224.0646		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Centrífuga de mesa (calificación de operación y desempeño).		
2	Equipada con rotor horizontal para tubo plástico de 12 y 15 ml.		
3	Con velocidad de 500 a 4000 RPM.		

NOMBRE GENÉRICO:		CENTRIFUGA REFRIGERADA DE MESA	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Centrífuga refrigerada de mesa (calificación de operación y desempeño).		
2	Equipada con rotor horizontal y camisas para criotubos (1.5 mL) y tubos de microcentrífuga 400G, 4000 RPM.		
3	Rango de temperatura -20 a 40 °C.		
4	Velocidad de centrifugación hasta 18,000 r.p.m.		



NOMBRE GENÉRICO:		DETECTOR DE OXIGENO PORTÁTIL	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	531.667.0065		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Detector de oxígeno portátil.		

NOMBRE GENÉRICO:		OXÍMETRO DE PARED	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Oxímetro de pared.		

NOMBRE GENÉRICO:		HIGROTERMÓMETRO	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Higrotermómetro de mesa.		



NOMBRE GENÉRICO:		CONTENEDOR DE BOCA ANCHA PARA TRANSPORTE DE SANGRE PLACENTARIA	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Contenedor de boca ancha.		

NOMBRE GENÉRICO:		TERMÓMETRO BIMETÁLICO	
Paquete:		Paquete V. Grupo 6. Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Termómetro bimetálico.		



Anexo T4 "Cédula de recepción de equipos"

PARTIDA:	
ENTIDAD:	
UNIDAD MÉDICA:	
PROVEEDOR:	
No. DE CONTRATO:	
FECHA DE FALLO:	
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: DÍA / MES / AÑO	FECHA DE TERMINO DEL CONTRATO: DÍA / MES / AÑO
NOMBRE DEL EQUIPO (DE ACUERDO CON EL ANEXO T3):	
REMISIÓN DE ENTREGA N°:	
FECHA DE RECEPCIÓN DEL EQUIPO A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DEL SERVICIO, JEFE DE FINANZAS Y JEFE DE CONSERVACIÓN	DÍA / MES / AÑO
MARCA ¹ :	
MODELO ¹ :	
PAQUETE DE ESTUDIOS O PROCEDIMIENTOS QUE REALIZA EL EQUIPO:	
NÚMERO DE SERIE:	
CLAVE DE CUADRO BÁSICO INSTITUCIONAL (EN CASO DE CONTAR CON UNA)	
FECHA DE ÚLTIMO MANTENIMIENTO	
TELÉFONO PARA SOLICITAR SOPORTE TÉCNICO	
¹ LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS SERÁN LAS MISMAS QUE FUERON ACEPTADAS DURANTE LA JUNTA DE ACLARACIÓN A LA CONVOCATORIA, EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL PROVEEDOR Y ACEPTADAS DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN.	
OBSERVACIÓN: EN EL CASO DE QUE EXISTA DIFERENCIA DE LOS DATOS DE LA LISTA DE COTEJO DE LA RECEPCIÓN O ÉSTOS NO CORRESPONDAN A LOS CONTENIDOS EN EL CONTRATO O QUE NO SE ENCUENTREN EN PLENA CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO O NO SE ENCUENTRE DENTRO DE LO SOLICITADO O SE IDENTIFIQUE RIESGO POTENCIAL PARA LOS USUARIOS Y LOS PACIENTES SE LEVANTARÁ UN ACTA INFORMATIVA, DONDE SE DESCRIBA DETALLADAMENTE LA SITUACIÓN QUE MOTIVA LA NO RECEPCIÓN POR PARTE DEL ORGANISMO.	

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

NOMBRE Y FIRMA

ADMINISTRADOR DE LA UNIDAD MÉDICA

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO



Anexo T4.1 "Cédula de puesta a punto"

PARTIDA:				
ENTIDAD:				
PAQUETE:				
UNIDAD MÉDICA:				
PROVEEDOR:				
No. DE CONTRATO:				
FECHA DE FALLO:				
FECHA LÍMITE DE PUESTA A PUNTO: (DÍA 45 NATURAL CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DEL FALLO)				DÍA / MES / AÑO
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: DÍA / MES / AÑO		FECHA DE TERMINO DEL CONTRATO: DÍA / MES / AÑO		
LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO OBEDECE A ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DE "MEJORA TECNOLÓGICA"			SI	NO

a) Entrega del área física

FECHA EN QUE EL PROVEEDOR ADJUDICADO RECIBE POR PARTE DEL ORGANISMO EL ÁREA FÍSICA ASIGNADA				DÍA / MES / AÑO							
IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA EL ÁREA ASIGNADA											
TOMA DE AGUA		SI		NO		TOMA ELÉCTRICA		SI		NO	
ENTREGA DE ESPACIO FÍSICO ASIGNADO PARA GUARDA Y CUSTODIA DE LOS BIENES DE CONSUMO						SI		NO			
COMENTARIOS / OBSERVACIONES:											

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO



b) Adecuación del área física

¿CUMPLIÓ CON LAS ADECUACIONES AL ÁREA FÍSICA PARA LA PUESTA A PUNTO?	SI*		NO		NO REQUIERE
*EN CASO AFIRMATIVO DEBERÁ PRESENTAR DOCUMENTO SOPORTE (ACTA ADMINISTRATIVA) DE ENTREGA DE LAS ADECUACIONES DEL ÁREA FÍSICA					
EN CASO AFIRMATIVO, ¿EN QUÉ FECHA CONCLUYO LA ADECUACIÓN?					DÍA / MES / AÑO
NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO: (SI ESTE ES SU CASO)					
COMENTARIOS / OBSERVACIONES:					

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO



c) Entrega e instalación de equipos, periféricos y accesorios

REMISIÓN DE ENTREGA No.:		
FECHA DE RECEPCIÓN DEL EQUIPO A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DEL SERVICIO		DÍA / MES / AÑO
NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO: (SI ESTE ES SU CASO)		
MARCA ¹ :		
MODELO ¹ :	AÑO DE FABRICACIÓN	
PAQUETE DE ESTUDIOS O PROCEDIMIENTOS QUE REALIZA EL EQUIPO:		
<small>¹ LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS SERÁN LAS MISMAS QUE FUERON ACEPTADAS DURANTE LA JUNTA DE ACLARACIÓN A LAS BASES, EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL PROVEEDOR Y ACEPTADAS DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN.</small>		
NÚMERO DE SERIE:		
CLAVE DE CUADRO BÁSICO INSTITUCIONAL (EN CASO DE CONTAR CON UNA)		
DE LA RECEPCIÓN DEL EQUIPO	SI	NO
¿SE RECIBIÓ EMPACADO?		
¿SE INSTALÓ POR PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO?		
¿INCLUYE ACCESORIOS Y/O PERIFÉRICOS?		
¿SE CALIBRÓ EL EQUIPO?		
¿SE RECIBEN MANUALES DE OPERACIÓN EN IDIOMA ESPAÑOL?		
¿EL EQUIPO TRANSMITE DATOS AL SISTEMA INFORMÁTICO?		
NOTA: EN EL CASO DE QUE EXISTA DIFERENCIA DE LOS DATOS DE LA LISTA DE COTEJO DE LA RECEPCIÓN O ÉSTOS NO CORRESPONDAN A LOS CONTENIDOS EN EL CONTRATO, O QUE NO SE ENCUENTREN EN PLENA CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO O NO SE ENCUENTRE DENTRO DE LO SOLICITADO O SE IDENTIFIQUE RIESGO POTENCIAL PARA LOS USUARIOS Y LOS PACIENTES, SE LEVANTARÁ UN ACTA INFORMATIVA, DONDE SE DESCRIBA DETALLADAMENTE LA SITUACIÓN QUE MOTIVA LA NO RECEPCIÓN POR PARTE DEL ORGANISMO		
COMENTARIOS / OBSERVACIONES:		

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO



d) Bienes de consumo

BIENES DE CONSUMO		SI	NO
¿SE RECIBEN NUEVOS Y EN ÓPTIMAS CONDICIONES?			
¿EXISTE COMPATIBILIDAD DE BIENES DE CONSUMO POR MARCA Y MODELO DE EQUIPO ENTREGADO?			
¿LA PRIMERA DOTACIÓN CORRESPONDE PARA 45 (CUARENTA Y CINCO) DÍAS?			
¿CORRESPONDE LA VIGENCIA DE LOS REACTIVOS PARA SU CONSUMO AL MENOS DE 2 MESES DE SU CADUCIDAD?			
¿SE ENTREGARON ANTES DEL INICIO DE LA OPERACIÓN?			
FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS REACTIVOS Y BIENES DE CONSUMO A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DEL SERVICIO		DÍA / MES / AÑO	
NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO: (SI ESTE ES SU CASO)			
COMENTARIOS / OBSERVACIONES:			

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO





e) Capacitación para el personal de la Unidad Médica

¿SE RECIBIÓ LA CAPACITACIÓN DEL EQUIPO? *	SI		NO	
* EL PROVEEDOR ADJUDICADO OTORGARÁ LA CAPACITACIÓN AL PERSONAL QUE SEA DESIGNADO POR EL ORGANISMO EN LAS UNIDADES MÉDICAS, DENTRO DE LA JORNADA LABORAL DEL TRABAJADOR, POR LO QUE SE REQUIERE UN ANEXO T7.1 "FORMATO ASISTENCIA A CAPACITACIÓN" POR CADA CAPACITACIÓN.				
FECHA DE LA ÚLTIMA CAPACITACIÓN OTORGADA A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DEL SERVICIO			DÍA / MES / AÑO	
NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO POR CAUSAS IMPUTABLES AL PROVEEDOR ADJUDICADO: (SI ESTE ES SU CASO)				
COMENTARIOS / OBSERVACIONES:				

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO



f) Sistema de información

¿SE INSTALO CORRECTAMENTE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN?	SI		NO	
¿ENVÍA CORRECTAMENTE LOS MENSAJES VÍA SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN?	SI		NO	
COMENTARIOS / OBSERVACIONES:				

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO

g) Asistencia técnica

¿SE CUENTA CON SOPORTE EN LÍNEA QUE FUNCIONE LAS 24 HORAS DEL DÍA PARA LOS REPORTES DE FALLAS EN LOS EQUIPOS O EL SISTEMA DE INFORMACIÓN?	SI		NO	
---	----	--	----	--

h) Puesta a punto

UNA VEZ VERIFICADO Y VALIDADO POR EL JEFE DEL SERVICIO, ¿EL EQUIPO SE ENCUENTRA EN PUESTA A PUNTO?	SI		NO	
FECHA DE PUESTA A PUNTO DÍA / MES / AÑO	FECHA LÍMITE DE PUESTA A PUNTO (45 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA DE FALLO)	DÍAS DE INCUMPLIMIENTO (EN CASO DE QUE LA PUESTA A PUNTO SE ENCUENTRE FUERA DE LA FECHA LÍMITE PARA PUESTA A PUNTO)		
COMENTARIOS / OBSERVACIONES:				



i) Evidencia fotográfica

(ADJUNTAR FOTOGRAFÍAS DEL EQUIPO INSTALADO Y SU ENTORNO)	
COMENTARIOS / OBSERVACIONES:	

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO

Anexo T5 "Programa de Mantenimiento Preventivo"

PARTIDA:					
ENTIDAD:					
PAQUETE:					
UNIDAD MÉDICA:					
PROVEEDOR:					
No. DE CONTRATO:					
FECHA DE FALLO:					
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: DÍA / MES / AÑO			FECHA DE TERMINO DEL CONTRATO: DÍA / MES / AÑO		
PAQUETE	MARCA	MODELO	PERIODO DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
			DÍA	MES	AÑO

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO



Anexo T5.1 "Reporte de falla de los equipos"

PARTIDA:			
ENTIDAD:			
PAQUETE:			
UNIDAD MÉDICA:			
PROVEEDOR:			
NOMBRE DE LA PERSONA QUE RECIBE EL REPORTE DE INCIDENCIA DEL ORGANISMO:			
No. DE FOLIO ASIGNADO:			
FECHA Y HORA DEL REPORTE:		DÍA / MES / AÑO	HORA
EQUIPO REPORTADO	NÚMERO DE SERIE:		
	MARCA/MODELO:		
	UBICACIÓN:		
DESCRIPCIÓN DE LA FALLA			
FECHA DE ATENCIÓN DE LA INCIDENCIA DÍA / MES / AÑO		FECHA DE CIERRE DE LA INCIDENCIA DÍA / MES / AÑO	
NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO: (SI ESTE ES SU CASO)			
¿LA FALLA OCASIONÓ EL ENVÍO DE MUESTRAS / UNIDADES A OTRO SERVICIO DE SANGRE?		SI	NO

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE SANGRE

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO



Anexo T6 "Cédula de Control de Bienes de Consumo"

FECHA:				DÍA / MES / AÑO	
PARTIDA:					
ENTIDAD:					
PAQUETE:					
UNIDAD MÉDICA:					
PROVEEDOR:					
No. DE CONTRATO:					
ENTREGA CORRESPONDIENTE AL MES DE				DEL	20__
No.	DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	CANTIDAD ENTREGADA	No. DE LOTE	FECHA DE CADUCIDAD
PARA SER LLENADO POR EL JEFE DEL SERVICIO DE SANGRE					
FECHA DE RECEPCIÓN A CONFORMIDAD:				DÍA / MES / AÑO	
¿EL REAPROVISIONAMIENTO CUBRE EL INVENTARIO DE 45 DÍAS DE PRODUCTIVIDAD?				SI	NO
NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDIÓ EL NIVEL DE SERVICIO:					

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA
EL SERVICIO



Anexo T6.1 "Devolución y reposición"

FECHA:					DÍA / MES / AÑO	
PARTIDA:						
ENTIDAD:						
PAQUETE:						
UNIDAD MÉDICA:						
PROVEEDOR:						
No. DE CONTRATO:						
No.	DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	CANTIDAD ENTREGADA	No. DE LOTE	FECHA DE CADUCIDAD	
PROVEEDOR Y FABRICANTE:						
NÚMERO DE ENTREGA:						
CANTIDAD RECIBIDA:				CANTIDAD DEVUELTA:		
FECHA DE RECEPCIÓN EN LA UNIDAD MÉDICA:				DÍA / MES / AÑO		
DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS DEFECTOS ENCONTRADOS						

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA
EL SERVICIO





Anexo T7 "Programa de capacitación"

PARTIDA:				
ENTIDAD:				
PAQUETE:				
UNIDAD MÉDICA:				
PROVEEDOR:				
No. DE CONTRATO:				
FECHA: DÍA / MES / AÑO				
CARTA PROGRAMÁTICA				
FECHA	HORA	EQUIPO QUE SE CAPACITARA	SISTEMA DE INFORMACIÓN QUE SE CAPACITARA	TEMA

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO





Anexo T7.1 "Formato asistencia a capacitación"

PARTIDA:					
ENTIDAD:					
PAQUETE:					
UNIDAD MÉDICA:					
PROVEEDOR:					
No. DE CONTRATO:					
REMISIÓN DE ENTREGA DE EQUIPO No.					
MARCA DEL EQUIPO:			MODELO DEL EQUIPO:		
TEMA:					
FECHA:			DÍA / MES / AÑO		
CONTROL DEL ASISTENCIA					
NOMBRE COMPLETO		MATRÍCULA	CATEGORÍA	TURNO	FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO





Anexo T7.2 "Formato de acreditación de la capacitación"

PARTIDA:			
ENTIDAD:			
PAQUETE:			
UNIDAD MÉDICA:			
PROVEEDOR:			
No. DE CONTRATO:			
FECHA DE ENTREGA DE LA ACREDITACIÓN DE LA CAPACITACIÓN:			DÍA / MES / AÑO
DATOS DEL EQUIPO			
CLAVE	NOMBRE	MARCA	MODELO
POR MEDIO DE ESTE DOCUMENTO SE ACREDITA QUE LOS SIGUIENTES USUARIOS ACREDITARON A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE O RESPONSABLE DEL SERVICIO DE SANGRE, LA CAPACITACIÓN CORRESPONDIENTE AL USO Y CUIDADOS DEL EQUIPO MENCIONADO EN EL ENCABEZADO DE ESTE DOCUMENTO, ENFOCADO A QUE EL PERSONAL IDENTIFIQUE LOS COMPONENTES OPERATIVOS, SU FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO LA UTILIZACIÓN Y EL MEJOR APROVECHAMIENTO DE LOS BIENES DE CONSUMO Y CONTROL DE CALIDAD INTERNO.			
NOTA: SE DEBERAN ADJUNTAR LAS LISTAS DE ASISTENCIA A LAS PLÁTICAS DE CAPACITACIÓN, ASÍ COMO LAS EVALUACIONES DE LOS USUARIOS QUE ACREDITARON LOS CONOCIMIENTOS DEL CURSO			
NOMBRE COMPLETO	MATRÍCULA	CATEGORÍA	TURNOS
ASIMISMO, SE CONFIRMA QUE DICHA CAPACITACIÓN, ESTUVO DE ACUERDO CON LOS TEMAS ESTIPULADOS EN EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CORRESPONDIENTE A DICHO EQUIPO Y QUE ES EL SIGUIENTE:			
OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN:			
TEMAS TRATADOS DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN:			
TIEMPO DE DURACIÓN:		____ HORAS EFECTIVAS	

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

**JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE**

**REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO**



Anexo T8 "Resumen de equipos ofertados"

PROVEEDOR:									
PARTIDA:									
ENTIDAD:									
UNIDAD MÉDICA:									
PAQUETE	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	REGISTRO SANITARIO	FECHA DE VENCIMIENTO	COMPROBANTE DE TRÁMITE	FOLIOS	ANEXO T3.1	PROPUESTA TÉCNICA

Especificaciones del Anexo T8 Resumen de Equipos ofertados

Objetivo.

Proporcionar a los proveedores la información necesaria para presentar en su propuesta técnica el Anexo T8 debidamente requisitado.

Datos del reporte.

1. Proveedor: Anotar el nombre del proveedor participante, en caso de estar en participación conjunta con dos o más empresas, deberá anotar el nombre de todos.
2. Partida: Anotar la partida para la que va a participar el (los) proveedor(s), en caso de ir por varias partidas, podrá registrarlas en un solo formato (por ejemplo, partida 1-11, 15-18, 22, 25-30).
3. Entidad: Anotar la entidad para la que va a participar el (los) proveedor(s).





4. Unidad Médica: Anotar la Unidad Médica para la que va a participar el (los) proveedor(s).
5. Paquete: Anotar el número romano del paquete y respectivo nombre (por ejemplo: Paquete II Inmunohematología), en caso de que oferte el mismo equipo en diferentes paquetes, deberá duplicarse (como es el caso de los equipos de inmunohematología en el paquete I y II).
6. Nombre del equipo: Anotar el nombre del equipo conforme al Anexo T3 "Equipamiento del SMI de SS" y el Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento".
7. Marca: Anote la marca del equipo.
8. Modelo: Anote el modelo del equipo, en caso de no contar con modelo, escriba la leyenda "NO APLICA".
9. Registro sanitario: Anote el número del registro sanitario, solo se debe presentar el último registro sanitario del equipo.
10. Fecha de vencimiento: Anote la fecha de vencimiento del registro sanitario tal como aparece en la última hoja del registro (por ejemplo 03 de mayo de 2021).
11. Comprobante de trámite: Solo para los casos en que el registro sanitario haya vencido y este se haya sometido a una prórroga o modificación; se deberá anotar el número exclusivo que COFEPRIS emitió en el comprobante de trámite para la prórroga autorización o modificación del registro sanitario.
12. Folios: Se deben anotar los folios de su propuesta en los que aparece el registro sanitario y en dado caso el comprobante de trámite se aclara que solo se debe presentar el último registro sanitario.
13. Anexo T3.1: Se deben anotar los folios en los que aparece el equipo dentro del Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento".
14. Propuesta técnica: Se deben anotar los folios en los que aparecen las especificaciones solicitadas en el del Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento", ya sean catálogos, manuales, anexos, fotografías, etc.



Anexo T8.1 "Resumen de bienes de consumo"

PROVEEDOR:									
PARTIDA:									
ENTIDAD:									
UNIDAD MÉDICA:									
PAQUETE	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	CLAVE DEL PROCEDIMIENTO	DESCRIPCIÓN	REGISTRO SANITARIO	FECHA DE VENCIMIENTO	COMPROBANTE DE TRÁMITE	FOLIOS

Especificaciones del Anexo T8.1 Resumen de bienes de consumo

Objetivo

Proporcionar a los proveedores la información necesaria para presentar en su propuesta técnica el T8.1 Resumen de Bienes de consumo debidamente requisitado.

Datos del reporte.

1. Proveedor: Anotar el nombre del proveedor participante, en caso de estar en participación conjunta con dos o más empresas, deberá anotar el nombre de todos.
2. Partida: Anotar la partida para la que va a participar el (los) proveedor(s), en caso de ir por varias partidas, podrá registrarlas en un solo formato (por ejemplo, partida 1-11, 15-18, 22, 25-30).
3. Entidad: Anotar la entidad para la que va a participar el (los) proveedor(s).



4. Unidad Médica: Anotar la Unidad Médica para la que va a participar el (los) proveedor(s).
5. Paquete: Anotar el número romano del paquete y respectivo nombre (por ejemplo: Paquete II Inmunohematología), en caso de que oferte el mismo reactivo o bien de consumo en diferentes paquetes, deberá duplicarse (como es el caso de los reactivos de serología en el paquete I y VII).
6. Nombre del equipo: Anotar el nombre del equipo para el que va destinado el bien de consumo conforme al Anexo T3 "Equipamiento del SMI de SS" y el Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"; en caso de que el bien de consumo no esté vinculado directamente a un equipo del Anexo T3.1 (como es el caso de la bolsa de sangre y las agujas), se deberá anotar la leyenda "NO APLICA".
7. Marca: Anote la marca del equipo o en dado caso la leyenda "NO APLICA".
8. Modelo: Anote el modelo del equipo, en caso de no contar con modelo, escriba la leyenda "NO APLICA".
9. Clave del procedimiento: Anotar la clave del procedimiento con el cual está vinculado el bien de consumo a ofertar.
10. Descripción: Se anota el nombre del procedimiento con el cual está vinculado el bien de consumo a ofertar (por ejemplo "sangre total segura" para los reactivos de serología).
11. Registro sanitario: Anote el número del registro sanitario, solo se debe presentar el último registro sanitario del bien de consumo.
12. Fecha de vencimiento: Anote la fecha de vencimiento del registro sanitario tal como aparece en la última hoja del registro (por ejemplo 03 de mayo de 2021).
13. Comprobante de trámite: Solo para los casos en que el registro sanitario haya vencido y este se haya sometido a una prórroga o modificación; se deberá anotar el número exclusivo que COFEPRIS emitió en el comprobante de trámite para la prórroga autorización o modificación del registro sanitario.
14. Folios: Se deben anotar los folios de su propuesta en los que aparece el registro sanitario y en dado caso el comprobante de trámite se aclara que solo se debe presentar el último registro sanitario



Anexo T9 "Reporte mensual de procedimientos efectivos realizados"

PARTIDA:				
ENTIDAD:				
PAQUETE:				
UNIDAD MÉDICA:				
No. DE CONTRATO:			VIGENCIA:	
INFORMACIÓN DEL		AL	DEL MES	AÑO
CLAVE	PROCEDIMIENTO / ESTUDIO	NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS / ESTUDIOS REALIZADOS		PRECIO UNITARIO SIN IVA

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE SANGRE

DIRECTOR DE LA UNIDAD MÉDICA

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO



Anexo T9.1 "Notificación de pena convencional"

PARTIDA:

ENTIDAD:

PAQUETE:

UNIDAD MÉDICA:

No. DE CONTRATO:

INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL MES DE:

Mediante el presente documento se notifica al **Administrador del Contrato** de la pena convencional aplicable a la cual el proveedor es acreedor toda vez que el SERVICIO DE SANGRE ha identificado el incumplimiento siguiente:

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	PENA APLICABLE %	COMENTARIO / OBSERVACIÓN	EVIDENCIA DOCUMENTAL

Lo anterior para su cálculo, notificación y aplicación de la pena convencional aplicable reportada en el presente documento.

NOTA: Anexar documentos que servirán como evidencia.

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE DE SERVICIOS DE PRESTACIONES
MÉDICAS EN LA UNIDAD MÉDICA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE



Anexo T9.2 "Notificación de deductiva"

PARTIDA:

ENTIDAD:

PAQUETE:

UNIDAD MÉDICA:

No. DE CONTRATO:

INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL MES DE:

Mediante el presente documento se notifica al **Administrador del Contrato** de la deducción aplicable a la cual el proveedor es acreedor toda vez que el SERVICIO DE SANGRE ha identificado el incumplimiento siguiente:

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	DEDUCCIÓN %	COMENTARIO / OBSERVACIÓN	EVIDENCIA DOCUMENTAL

Lo anterior para su cálculo, notificación y aplicación de la pena convencional aplicable reportada en el presente documento.

NOTA: Anexar documentos que servirán como evidencia.

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE DE SERVICIOS DE PRESTACIONES
MÉDICAS EN LA UNIDAD MÉDICA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE



Anexo T10 "Mejora Tecnológica"

PARTIDA:			
ENTIDAD:			
PAQUETE:			
UNIDAD MÉDICA:			
PROVEEDOR:			
No. DE CONTRATO:			
FECHA DE FALLO:			
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: DÍA / MES / AÑO		FECHA DE TERMINO DEL CONTRATO: DÍA / MES / AÑO	
MOTIVO DE REEMPLAZO			
FALLA DE EQUIPO		PÉRDIDA DE VIGENCIA DEL REGISTRO SANITARIO	
MENOR A MAYOR RENDIMIENTO		CAMBIO DE METODOLOGÍA O SENSIBILIDAD / ESPECIFICIDAD	
ACTUALIZACIÓN O SUSTITUCIÓN DE HARDWARE O SOFTWARE DEL EQUIPO			
EQUIPO INSTALADO			
ADJUNTAR ANEXO T4 "Cédula de recepción de equipos"			
EQUIPO PROPUESTO PARA SUSTITUCIÓN			
MARCA:		MODELO:	
PAQUETE DE ESTUDIOS O PROCEDIMIENTOS QUE REALIZA EL EQUIPO:			
NÚMERO DE SERIE (SI APLICA):			
CLAVE DE CUADRO BÁSICO INSTITUCIONAL (EN CASO DE CONTAR CON UNA):			
FECHA DEL PRIMER MANTENIMIENTO (ANEXAR EVIDENCIA):		DÍA / MES / AÑO	
FECHA DEL ÚLTIMO MANTENIMIENTO (ANEXAR EVIDENCIA):		DÍA / MES / AÑO	
DE ACUERDO CON LA EVIDENCIA ANTERIOR SE DETERMINA QUE EL EQUIPO TIENE UNA VIDA ÚTIL DE: ____AÑOS Y DEBERÁ SUSTITUIRSE EL MES / AÑO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ÁNEXO TÉCNICO			
JUSTIFICACIÓN DETALLADA DE LA SOLICITUD DE SUSTITUCIÓN DE EQUIPO			

NOMBRE Y FIRMA

ADMINISTRADOR DE CONTRATO



Anexo T11 (once) "Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio"

PARTIDA:											
ENTIDAD:											
PAQUETE:											
UNIDAD MÉDICA:											
PROVEEDOR:											
No. DE CONTRATO:											
FECHA DE TÉRMINO DE CONTRATO:								DÍA / MES / AÑO			
FECHA Y HORA EN QUE EL ORGANISMO RECIBE POR PARTE DEL PROVEEDOR SALIENTE EL ÁREA FÍSICA ASIGNADA:								DÍA / MES / AÑO		HORA	
SE REUNIERON EL ENCARGADO O JEFE DEL SERVICIO DE SANGRE Y EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTES DEL ORGANISMO Y EN SU CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR CON EL FIN DE PROCEDER A LA ENTREGA Y RECEPCIÓN FORMAL DEL ÁREA FÍSICA EN BUENAS CONDICIONES Y EN ENTERA CONFORMIDAD DE LAS PARTES.											
RECEPCIÓN DEL ÁREA FÍSICA											
IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA EL ÁREA ENTREGADA											
TOMA DE AGUA		SI	NO	TOMA ELÉCTRICA		SI	NO	CONEXIONES PARA INTERFAZ		SI	NO
ENTREGA DE ESPACIO FÍSICO EN BUENAS CONDICIONES								SI		NO	
COMENTARIOS / OBSERVACIONES:											

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DE
SANGRE

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO

NOMBRE Y FIRMA

ADMINISTRADOR DE CONTRATO



Anexo TI.1 (TI.uno) "Escrito en formato libre"

Se muestra de manera informativa el texto correspondiente al Anexo TI.1 que deberá presentarse para los participantes en las **Partidas del Paquete I** y que se deberá integrar en su propuesta técnica correspondiente al sistema de información ofertado por partida, pudiendo ofertar una o más opciones, con el cual proporcionará el servicio.

[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL ESCRITO]

Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar
CONVOCANTE
P R E S E N T E.

Por este conducto, a nombre de mi representada [NOMBRE LEGAL DEL PROVEEDOR QUE OTORGARÁ EL SERVICIO] me permito por medio del presente dar a conocer los datos del (los) Sistema(s) de Información que se propone implantar en las Unidades de Atención y la(s) empresa(s) que le dará(n) soporte para las Partidas [AÑADIR PARTIDAS PARTICIPANTES], los cuales se detallan a continuación:

- [NOMBRE COMPLETO DEL SISTEMA]
- [VERSIÓN DEL SISTEMA]
- [UNIDADES DONDE IMPLANTARA ESTE SISTEMA]
- [NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA SOPORTE]
- [DIRECCIÓN COMPLETA DE LA EMPRESA SOPORTE]
- [NOMBRE COMPLETO DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]
- [TELÉFONO Y EXTENSIÓN DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]
- [CORREO ELECTRÓNICO DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]

Asimismo, se manifiesta a nombre de mi representada que se cuenta con la capacidad de desarrollar e implementar dicho sistema de información para proporcionar el servicio en tiempo y forma conforme a lo establecido en el anexo técnico así como términos y condiciones del presente procedimiento de contratación [NÚMERO DE PROCEDIMIENTO], en apego a la **Especificación Técnica del Sistema de Información del Servicio de Sangre vigente**, la cual se conoce y acepta en su integridad para su cabal cumplimiento.

Sin otro particular quedo de usted, enviándoles cordiales saludos

ATENTAMENTE

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR]
REPRESENTANTE LEGAL DE [NOMBRE DEL PROVEEDOR]



Anexo TI.2 “Especificaciones mínimas de los equipos de cómputo”

Cantidades de Equipo de Cómputo por Unidad Médica

NOTA: La cantidad exacta deberá ser acorde el tipo de Servicio de Sangre y de común acuerdo con el Jefe/Encargado del mismo.

Unidades Médicas con Banco de Sangre

1. La entrega e instalación de servidores físicos tipo uno (1) en la jefatura del Banco de Sangre con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de estaciones de trabajo para el Banco de Sangre con su respectivo no-break para cada estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de impresoras láser para el Banco de Sangre.
4. La entrega e instalación de impresoras de etiquetas de código de barra para tubos de muestra para la recepción del Banco de Sangre.
5. La entrega e instalación de impresoras de etiquetas de código de barra para bolsas de sangre en el Banco de Sangre.
6. La entrega e instalación de lectores de código de barra para el Banco de Sangre.
7. La entrega e instalación de lectores de huella digital para el Banco de Sangre.
8. La entrega e instalación de cámaras fotográficas digitales para el Banco de Sangre.
9. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
10. La entrega e instalación de switch de 48 puertos para la distribución de cableado de red para el Banco de Sangre, deberá presentar una propuesta a la CIT del modelo que se pretenda integrar a la red del Organismo, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP´s de administración hasta las VLAN´s configuradas en el equipo.
11. La entrega e instalación de sistemas de regleta de 24 nodos para el cableado de red del Banco de Sangre de categoría 6 como mínimo.
12. La entrega e instalación de gabinetes metálicos para switch.



Unidades Médicas con Centro de Colecta y Servicio de Transfusión Hospitalario

1. La entrega e instalación de servidor físico tipo tres (3) en la jefatura del Centro de Colecta con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de estación de trabajo para el responsable del Centro de Colecta con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de estaciones de trabajo en la recepción del Centro de Colecta con su respectivo lector de código de barras, no-break para estación de trabajo y regulador.
4. La entrega e instalación de impresora láser para el Centro de Colecta.
5. La entrega e instalación de impresoras de etiquetas de código de barras para tubos de muestra para el Centro de Colecta.
6. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
7. La entrega e instalación de switch de 12 o 16 puertos para la distribución de cableado de red para el Centro de Colecta, deberá presentar una propuesta a la CIT del modelo que se pretenda integrar a la red del Organismo, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP's de administración hasta las VLAN's configuradas en el equipo.
8. La entrega e instalación de sistemas de regleta de 12 nodos para el cableado de red del Centro de Colecta.
9. La entrega e instalación de gabinetes metálicos para switch.

Unidades Médicas con Servicio de Transfusión Hospitalario

1. La entrega e instalación de servidor físico tipo tres (3) en el servicio de transfusión con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de estación de trabajo para el responsable del servicio de transfusión con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.



3. La entrega e instalación de estación de trabajo en la recepción del servicio de transfusión con su respectivo lector de código de barras, no-break para estación de trabajo y regulador.
4. La entrega e instalación de impresoras láser para el servicio de transfusión hospitalario.
5. La entrega e instalación de impresoras de etiquetas de código de barras para tubos de muestra para el servicio de transfusión hospitalario.
6. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
7. La entrega e instalación de switch de 12 o 16 puertos para la distribución de cableado de red para el servicio de transfusión. deberá presentar una propuesta a la CIT del modelo que se pretenda integrar a la red del Organismo, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP's de administración hasta las VLAN's configuradas en el equipo.
8. La entrega e instalación de sistemas de regleta de 8 nodos para el cableado de red del servicio de transfusión hospitalario.
9. La entrega e instalación de gabinetes metálicos para switch.

RED DE DATOS DEL SERVICIO

La entrega e instalación de la red contemplará un switch con no-break y patch panel que será físicamente instalado en la jefatura de la ubicación solicitada dentro de un gabinete de seguridad y deberá instalar un nodo de red por cada estación de trabajo y otro nodo para el servidor.

SEGURIDAD INFORMÁTICA

El proveedor deberá apegarse a las Normas y estándares que emite la CIT, en materia de seguridad informática (**NO ACCESO A INTERNET, INSTALAR ANTIVIRUS, MANTENER LA SEGURIDAD MEDIANTE LOS FIX Y ACTUALIZACIONES DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS DE SUS EQUIPOS DE CÓMPUTO, ENTRE OTRAS**).

Es importante señalar que la interconexión en caso de ser requerida entre la red de Organismo y su esquema de comunicación debe ser avalada para cada inmueble con base a un diagrama de la solución donde se identifiquen plenamente todos los componentes de ésta.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO DE CÓMPUTO

SERVIDOR TIPO 1

Procesador:	Intel Xeon, AMD opteron, 2.40 GHz o superior
Sockets del procesador:	2
Núcleos de procesador:	6
Caché:	2.5 MB por núcleo total 15 MB caché
Memoria:	32 GB DDR3 o superior
Discos duros:	2 discos tipo SAS de 10 k rpm, de 1 TB o superior de estado sólido
Raid:	Tipo 1
Tarjeta de red:	2 tarjetas integradas de 1 Gbps
Monitor:	Plano de 17" o superior
Teclado:	USB
Mouse:	USB
Fuente de alimentación:	Hot plug y Redundante con capacidad acorde al servidor ofertado.
Chasis:	Torre/ Rack
Sistema operativo:	Windows Server 2016 o superior en español
CALs de Windows:	CAL Windows, una para cada estación de trabajo
Base de datos:	SQL Server 2016 o superior estándar, Oracle
CALs de SQL:	CAL SQL, una para cada estación de trabajo

SERVIDOR TIPO 2

Procesador:	Intel Xeon, AMD opteron, 2.40 GHz o superior
Sockets del procesador:	1 Procesador
Núcleos de procesador:	4 Núcleos
Caché:	2.5 MB por núcleo total 10 MB caché
Memoria:	16 GB DDR3
Discos duros:	2 discos tipo SAS de 7.2 k rpm, de 1 TB o superior de estado sólido
Raid:	Tipo 1
Tarjeta de red:	2 tarjetas integradas de 1 Gbps
Monitor:	Plano de 17" o superior
Teclado:	USB
Mouse:	USB
Fuente de alimentación:	Hot plug y Redundante con capacidad acorde al servidor ofertado.
Chasis:	Torre/rack
Sistema operativo:	Windows Server 2016 o superior en español
CALs de Windows:	CAL Windows, una para cada estación de trabajo
Base de datos:	SQL Server 2016 o superior estándar, Oracle
CALs de SQL:	Una para cada estación de trabajo

SERVIDOR TIPO 3

Procesador:	Intel Xeon, AMD opteron, 2.40 GHz o superior
Sockets del procesador:	2
Núcleos de procesador:	6
Caché:	2.5 MB por núcleo total 15 MB caché
Memoria:	32 GB DDR3 o superior
Discos duros:	2 discos tipo SAS de 10 k rpm, de 1 TB o superior de estado sólido



Raid:	Tipo 1
Tarjeta de red:	2 tarjetas integradas de 1 Gbps
Monitor:	Plano de 19" o superior
Teclado:	USB
Mouse:	USB
Fuente de alimentación:	Hot plug y Redundante con capacidad acorde al servidor ofertado.
Chasis:	Torre/rack
Sistema operativo:	Windows Server 2016 o superior en español
CALs de Windows:	CAL Windows, una para cada estación de trabajo
Base de datos:	SQL Server 2016 o superior estándar, Oracle
CALs de SQL:	CAL SQL, una para cada estación de trabajo

SERVIDOR TIPO CENTRAL PARA CENTRALIZACIÓN POR REGIÓN

Procesador:	Cuatro procesadores Intel Xeon a 2.4 GHz, AMD Opteron o superior
Sockets del procesador:	1
Núcleos de procesador:	8
Caché:	2.5 MB por núcleo total 20 MB caché
Memoria:	128 GB DDR3
Discos duros:	5 discos tipo SAS de 10 k rpm, de 1 TB o superior de estado sólido
Arreglo Raid:	Tipo 5
Tarjeta de red:	2 tarjetas integradas de 1 Gbps
Monitor:	Plano de 17" o superior
Teclado:	USB
Mouse:	USB
Fuente de alimentación:	Hot plug y Redundante con capacidad acorde al servidor ofertado.
Chasis:	Torre/rack
Sistema operativo:	Windows Server 2016 o superior en español
Base de datos:	SQL Server 2016 o superior estándar, Oracle

ESTACIONES DE TRABAJO PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD

Procesador:	Intel Core I5 a 3.6 GHz, AMD Athlon II, o superior
Sockets del procesador:	1
Núcleos de procesador:	4 núcleos
Caché:	3 MB
Memoria:	8 GB DDR3 mínimo
Disco duro:	Discos tipo SSD de 1 TB o superior de estado sólido
Tarjeta de red:	Integrada en motherboard de 1 Gbps
Monitor:	Plano de 19" o superior
Teclado:	USB
Mouse:	USB
Fuente de alimentación:	Estación de trabajo Certificada ENERGY STAR®
Sistema operativo:	Windows 10 Profesional 64 bits español
Unidad óptica:	Sin unidad óptica.
Chasis:	Torre / Small form factor (SFF)/ All- In-One
Puertos de E/S:	2 puertos USB 3.0 externos posterior, 6 puertos USB 2.0 externos (2 frontales, 4 traseros), 1 o 2 puertos seriales (según interfases a conectar), 1 RJ45, 1 VGA (D-Sub).

IMPRESORA LÁSER





PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD

Tipo de impresión:	Tecnología láser
Color de impresión:	Monocromática
Resolución máxima de impresión:	1200 x 1200 dpi
Máxima velocidad de impresión:	35 ppm A4
Impresión a doble cara:	Si
Memoria estándar:	128 MB
USB:	Si
Ethernet:	Si, puerto de 1 Gbps
Bandeja de entrada:	250 hojas
Bandeja de multifunción:	50 hojas
Bandeja de salida:	150 hojas
Voltaje de entrada:	110 Volts

IMPRESORA DE ETIQUETAS DE CÓDIGO DE BARRAS PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD

Tipo de impresión:	Tecnología térmica directa
Color de impresión:	Monocromática
Resolución máxima de impresión:	203 dpi
Máxima velocidad de impresión:	127 mm/s
Memoria estándar:	8 MB
Memoria flash:	8 MB
Puerto USB:	Si
Tipo de medio de impresión:	Etiquetas térmicas directas
Ancho de impresión:	4.09" /104 mm
Velocidad de impresión:	4"/102 mm por segundo
Simbología de código de barras:	Code 128, Code 39, Interleaved 2 of 5, Codabar
Voltaje de entrada:	110 Volts

LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD

Modo de lectura:	Manual y manos libres
Patrón de lectura:	Omnidireccional
Dimensión de código de barras:	1 D, 2 D
Confirmación de lectura:	Visual y audible, zumbador de lectura
Fuente de luz:	Led de 625 nm
Campo de visión:	46° horizontal x 29.5° vertical
Velocidad de lectura vertical:	Hasta 2.3 m por segundo
Decodificación de simbología:	Code 128, Code 39, Interleaved 2 of 5, Codabar
Temperatura de funcionamiento:	De 0°C a 40°C
Efecto de luz ambiental:	No se ve afectado por luz solar, incandescente, fluorescente
Interfase:	Cable USB
Montaje:	Soporte para montaje en pared o montaje fijo

LECTOR DE HUELLA DIGITAL PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD

Conexión:	USB 2.0
-----------	---------



Resolución del sensor: 512 ppi
Tipo de sensor: óptico
Área de captura: 15 x 18 mm

**LECTOR DE HUELLA DIGITAL.
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Conexión: USB 2.0
Resolución: 5 MP
Resolución de imágenes: 1024 x 768

**NO-BREAK PARA SERVIDOR TIPO 1 Y 2 (UPS DE DOBLE CONVENSIÓN).
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Tecnología: Standby
Voltaje de entrada: 110 Volts
Voltaje de salida: 120 Volts
No. De fases: Monofásica
Receptáculos: 5 x Nema 5-15R
Tiempo de respaldo: 20 Minutos en caso de falla del suministro Eléctrico
Capacidad: La requerida para lograr los 20 minutos de respaldo acorde al consumo del servidor ofertado
Rango de tensión de entrada: 88 – 139 Volts
Puerto de Comunicaciones: Para monitoreo del no break y apagado controlado del server en caso de interrupciones prolongadas a más de los 20 minutos requeridos
Protector de picos: Si
Tiempo de recarga: 8 horas
Alarma audible: Si
Temperatura de operación: 0°C a 40°C

**NO-BREAK PARA SERVIDOR TIPO 3 Y ESTACIÓN DE TRABAJO.
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Tecnología: Standby
Voltaje de entrada: 120 Volts
Voltaje de salida: 120 Volts
No. De fases: Monofásica
Receptáculos: Los Necesarios para la Estación de trabajo con el Monitor
Tiempo de respaldo: 15 minutos
Capacidad: Acorde a la potencia requerida por la Estación de trabajo y el monitor ofertados
Rango de tensión de entrada: 88 – 139 Volts
Protector de picos: Si
Tiempo de recarga: 6 horas
Alarma audible: Si
Temperatura de operación: 0°C a 40°C

**REGULADORES DE VOLTAJE PARA SERVIDORES TIPO 1, 2 Y PARA ESTACIONES DE TRABAJO.
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**



Tensión nominal de entrada:	127 Volts
Corriente máxima:	10 Amper
Frecuencia:	60 Hz +/- 5%
Intervalo de voltaje de entrada:	102 - 140 Volts
Tensión nominal de salida:	120 Volts
Capacidad:	1300 VA / 700 W
Sobrecarga:	400% por 10 ciclos
Receptáculos de salida:	4 polarizados por Nema 5-15R
Temperatura de operación:	De 0°C a 40°C

SWITCH 8 puertos, según el número de estaciones, capa 3 de manera que se garantice la transmisión de grandes volúmenes de información con alta velocidad para asegurar la integridad de los datos. De esta forma se facilita que el mantenimiento de los servidores pueda ser remoto optimizando costos.

Tecnología de red:	Ethernet
Puertos:	8
Conectores:	RJ45
Velocidad:	1 Gbps
Voltaje de entrada:	110 V AC
Apilable:	Si

SWITCH 16 o 24 puertos, según el número de estaciones, capa 3 de manera que se garantice la transmisión de grandes volúmenes de información con alta velocidad para asegurar la integridad de los datos. De esta forma se facilita que el mantenimiento de los servidores pueda ser remoto optimizando costos.

Tecnología de red:	Ethernet
Puertos:	16 a 24
Conectores:	RJ45
Velocidad:	1 Gbps
Ranura de expansión:	Si, SFP
Voltaje de entrada:	110 V AC
Apilable:	Si
Montable en bastidor:	Si

CONSUMIBLES

Etiquetas para código de barras
Rollo con 2,000 etiquetas autoadheribles, blancas sin impresión, en papel térmico, para tubos con medidas de 49 x 25 mm.
Tóner
Cartucho compatible con las impresoras según modelo ofertado, con sello de garantía. No se aceptan rellenos.
Papel
Hojas blancas
Tamaño carta 8.5" x 11"
Gramaje 75 grs





Anexo TI.3 "Acuerdo de confidencialidad"

Se muestra de manera informativa el texto correspondiente al acuerdo de confidencialidad que deberá presentarse a firmar, en las oficinas del Administrador del Contrato, el representante legal con facultades de administración o de dominio del proveedor adjudicado.

[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL ESCRITO]

Por medio del presente, **Nombre del Representante Legal** en mi carácter de representante legal de la sociedad **Nombre del Proveedor o Razón Social** (en adelante "**EL PRESTADOR**") manifiesto que cualquier información oral o escrita que sea proporcionada con motivo de trabajo a realizar para el IMSS-Bienestar (en adelante "**EL ORGANISMO**"), será tratada de acuerdo con las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera.- Información confidencial.- Para los efectos del presente Acuerdo, el término "información" o "información confidencial" significa todos los datos, conversaciones telefónicas, mensajes de audio, mensajes de grabadoras, cintas magnéticas, programas de cómputo y sus códigos fuente entre otros medios de comunicación, tales como la información contenida en discos compactos (CD), mensajes de datos electrónicos (correos electrónicos), medios ópticos o de cualquier otra tecnología o cualquier otro material que contenga información jurídica, operativa, técnica, financiera o de análisis, registros, documentos, especificaciones, productos, informes, dictámenes y desarrollos a que tenga acceso o que le sean proporcionados por "**EL ORGANISMO**".

De igual forma, será considerada como confidencial aquella información derivada de la ejecución del servicio que preste "**EL PRESTADOR**" que señale "**EL ORGANISMO**" y sea propiedad exclusiva de éste.

Segunda.- Obligación de No-Divulgación.- "**EL PRESTADOR**" reconoce que queda prohibida su difusión y/o utilización total o parcial en su favor o de terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio, entre otros de manera enunciativa más no limitativa: vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica y en general por ningún medio conocido o por desarrollar, conforme a lo establecido en la Ley Federal de Protección de



Datos Personales en Posesión de Particulares (LFPDPPP), Ley de la Propiedad Industrial y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Si no se cumplen los términos de las leyes antes mencionadas serán sancionados en base a lo que estipule cada una de las mismas.

En este sentido, acepta que la prohibición señalada en el párrafo anterior comprende inclusive, en forma enunciativa más no limitativa, que no se podrá llevar a cabo la difusión de la información con fines de lucro, comerciales, académicos, educativos o para cualquier otro, por lo que **"EL PRESTADOR"** se responsabiliza del uso y cuidado de la información, a nombre propio y de las personas que formen parte de este, así como del personal directivo, administrativo y operativo que las conformen.

Adicionalmente, **"EL PRESTADOR"** se obliga a lo siguiente:

- 1) Utilizar toda la información a que tenga acceso o generada con motivo de su prestación de servicio ante **"EL ORGANISMO"** únicamente para cumplimentar el objeto del contrato adjudicado.
- 2) Limitar la revelación de la información y documentación a que tenga acceso, únicamente a las personas que dentro de su propia organización se encuentren autorizadas para conocerla, haciendo responsable del uso que dichas personas puedan hacer de la misma.
- 3) No hacer copias de la información, sin la autorización por escrito de **"EL ORGANISMO"**.
- 4) No revelar a ningún tercero la información, sin la previa autorización por escrito de **"EL ORGANISMO"**.
- 5) Mantener estricta confidencialidad de la información y/o documentación relacionada con la prestación del servicio, bajo la pena de incurrir en responsabilidad penal, civil o de otra índole, y, por lo tanto, no podrá ser divulgada, transmitida, ni utilizada en beneficio propio o de tercero.

Tercera. - Devolución de la Información. - Una vez concluida la vigencia del presente acuerdo, **"EL PRESTADOR"**, entregará a **"EL ORGANISMO"** todo material, documentos y copias que contengan la información confidencial que le haya sido proporcionada por **"EL ORGANISMO"**, no debiendo conservar en su poder ningún material, documentos y copias que contenga la referida información confidencial.

"EL PRESTADOR" conviene en limitar el acceso de dicha información confidencial a sus empleados o representantes, sin embargo, necesariamente harán partícipes y obligados solidarios a aquéllos, respecto de sus obligaciones de confidencialidad aquí contraídas. Cualquier persona que tuviere acceso a dicha información, deberá ser advertida de lo convenido en este documento, comprometiéndose a observar y cumplir lo estipulado en este punto.



“EL PRESTADOR” acepta que todas las especificaciones, productos, estudios técnicos, informes, dictámenes, desarrollos, códigos fuente y programas, datos clínicos, así como todo aquello que se obtenga como resultado en la prestación del servicio, serán confidenciales.

La duración del presente Documento será la menor de entre las siguientes:

- i. 1 (un) año contado a partir de la fecha de firma de este Acuerdo de Confidencialidad. El plazo de 1 (un) año antes mencionado podrá ser prorrogado, una o más veces, por voluntad de las Partes por periodos adicionales de 1 (un) año cada uno, en cuyo caso dichas prórrogas deberán constar por escrito y estar firmadas por ambas Partes o reducido en caso de vigencia de contrato menor a 1 (un) año.

Este documento solamente podrá ser modificado mediante consentimiento de las partes, otorgado por escrito.

El presente documento se registrará por las leyes vigentes en la Ciudad de México. Para todo lo relacionado con la interpretación y cumplimiento del presente Documento las Partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales competentes en la Ciudad de México, expresamente renunciando a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles por razón de sus domicilios presentes o futuros o por cualquier otra causa.

Este documento se firma por duplicado al calce de cada una de sus hojas útiles por ambos lados, quedando un original en poder de cada una de las Partes, en [LUGAR Y FECHA DE FIRMA DEL ESCRITO].

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR
ADJUDICADO CON FACULTADES DE
ADMINISTRACIÓN O DE DOMINIO

NOMBRE Y FIRMA

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO EN EL
ORGANISMO





Anexo TI.4 "Designación de contacto responsable"

Se muestra de manera informativa el texto correspondiente al Anexo TI.4 que deberá presentarse para los participantes en la licitación y que se deberá integrar en su propuesta técnica correspondiente.

[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL OFICIO]

SERVICIOS DE SALUD DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL PARA EL BIENESTAR
ATENCIÓN:

[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]

P R E S E N T E.

Estimado [ADMINISTRADOR DEL CONTRATO] a nombre de mi representada [NOMBRE LEGAL DEL PROVEEDOR QUE OTORGA EL SERVICIO] me permito por medio del presente dar a conocer los datos de contacto de la(s) persona(s) responsable(s) de establecer comunicación entre el Organismo y nuestra representada para todo lo referente al sistema de información, en relación con el Anexo TI.5 (TI. CINCO), los cuales se detallan a continuación:

- [NOMBRE COMPLETO DEL REPRESENTANTE]
- [CARGO DEL REPRESENTANTE]
- [DIRECCIÓN COMPLETA DEL REPRESENTANTE]
- [TELÉFONO Y EXTENSIÓN]
- [CORREO ELECTRÓNICO]

Lo anterior para dar cumplimiento con lo requerido en el procedimiento de contratación con número _____ para las partidas _____ relativos al Servicio Médico Integral de Servicios de Sangre del Organismo.

Sin otro particular quedo de usted, enviándoles cordiales saludos.

ATENTAMENTE

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR CON FACULTADES DE ADMINISTRACIÓN O DE DOMINIO]
REPRESENTANTE LEGAL DE [NOMBRE DEL PROVEEDOR ADJUDICADO]



Anexo TI.5 "Designación de Sistema y Empresa Soporte"

Se muestra de manera informativa el texto correspondiente al Anexo TI.5 que deberá presentarse para los participantes en la licitación y que se deberá integrar en su propuesta técnica correspondiente.

[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL OFICIO]

SERVICIOS DE SALUD DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL PARA EL BIENESTAR
ATENCIÓN:

[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]

P R E S E N T E

Estimado [ADMINISTRADOR DEL CONTRATO] a nombre de mi representada [NOMBRE LEGAL DEL PROVEEDOR QUE OTORGA EL SERVICIO] me permito por medio del presente dar a conocer los datos del (los) Sistema(s) de Información que se propone implantar en las Unidades Médicas y la(s) empresa(s) que le dará(n) soporte, los cuales se detallan a continuación:

- [NOMBRE COMPLETO DEL SISTEMA]
- [VERSIÓN DEL SISTEMA]
- [UNIDADES DONDE IMPLANTARA ESTE SISTEMA]
- [NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA SOPORTE]
- [DIRECCIÓN COMPLETA DE LA EMPRESA SOPORTE]
- [NOMBRE COMPLETO DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]
- [TELÉFONO Y EXTENSIÓN DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]
- [CORREO ELECTRÓNICO DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]

Lo anterior para dar cumplimiento con lo requerido en el procedimiento de contratación con número _____ para las partidas _____ relativos al Servicio Médico Integral de Servicios de Sangre.

Sin otro particular quedo de usted, enviándoles cordiales saludos

ATENTAMENTE

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR]
REPRESENTANTE LEGAL DE [NOMBRE DEL PROVEEDOR]



Anexo TI.6 "Solicitud de pruebas de funcionalidad y envío de Mensajería SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN"

Se muestra de manera informativa el texto correspondiente al Anexo TI.5 que deberá presentarse para los participantes en la licitación y que se deberá integrar en su propuesta técnica correspondiente.

[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL OFICIO]

SERVICIOS DE SALUD DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL PARA EL BIENESTAR
ATENCIÓN:

[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]

P R E S E N T E

Yo, **Nombre del Representante Legal** en mi carácter de representante legal de la sociedad **Nombre del Proveedor o Razón Social**, manifiesto lo siguiente:

Por medio del presente me pongo en contacto con el administrador del contrato correspondiente al Servicio Médico Integral de Servicios de Sangre en el Organismo, concerniente al procedimiento de contratación con número _____, relacionado con las partidas _____, a efecto de solicitar las pruebas de funcionalidad y envío de información a través de mensajería SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN del sistema de información ofertado conforme a los términos, condiciones y plazos establecidos en el mismo, por la convocante.

[LUGAR Y FECHA DE FIRMA DEL ESCRITO].

ATENTAMENTE

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR]
REPRESENTANTE LEGAL DE [NOMBRE DEL PROVEEDOR]

[illegible]



Área Requirente

Dr. Rafael Rodriguez Cabrera

Coordinador de Unidades de Segundo Nivel

Área Técnica:

Dr. Rafael Rodriguez Cabrera

Coordinador de Unidades de Segundo Nivel

Con fundamento a lo dispuesto en el artículo 17, fracción III, segundo párrafo del Estatuto Orgánico de los Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar IMSS-BIENESTAR, así como al Oficio No. DG-0405/2024 firma la **Dra. María Cristina Upton Alvarado**, Encargada de Despacho de los asuntos inherentes a la Coordinación de Hospitales de Alta Especialidad y Programas Especiales

