ELIMINADO: R.F.C.
FUNDAMENTO LEGAL: ARTS. 113-F-I, 108 Y 118 DE LA LGTAIP
MOTIVACION: SE CONSIDERA INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE, CUYA DIFUSION PUEDE AFECTAR LA ESFERA JURIDICA DE LA MISMA

CONTRATO ABIERTO PARA LA PRESTACIÓN DEL **SERVICIO MÉDICO INTEGRAL DE ESTUDIOS DE LABORATORIO CLÍNICO (PARTIDA 8) PARA EL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA REGIONAL VERACRUZ NORTE, PARA EL EJERCICIO 2023,** QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, REPRESENTADO POR LA **DRA. MARÍA DE LOURDES CARRANZA BERNAL**, EN SU CARÁCTER DE TITULAR DEL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA REGIONAL VERACRUZ NORTE Y APODERADA LEGAL, EN ADELANTE **"EL INSTITUTO"** Y, POR LA OTRA PARTE, LA EMPRESA DENOMINADA **LABORATORIOS SAN ANGEL, S.A.** REPRESENTADA POR LA **C. CONCEPCIÓN ELOISA RAMÍREZ GARCÍA,** EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN SE LE DENOMINARÁ EN LO SUCESIVO **"EL PROVEEDOR"** Y EN FORMA CONJUNTA CON **"EL INSTITUTO"** SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"**, AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

I. La presente contratación es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de Tratados Electrónica número LA-050GYR006-E567-2022, realizado al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 25, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción II y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y los correlativos de su Reglamento y en términos del Acta de Fallo de fecha 23 de Diciembre de 2022, suscrita por la C.P. Dilliam Montaño Hernández, Titular de la Coordinación de Abastecimiento y Equipamiento.

DECLARACIONES

I. "EL INSTITUTO" declara, a través de su representante legal, que:

I.1 Es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene a su cargo la organización y administración del Seguro Social, como un servicio público de carácter nacional, en términos de los artículos 4º y 5º de la Ley del Seguro Social.

I.2 La **Dra. María de Lourdes Carranza Bernal**, Con R.F.C. [redacted], en su carácter de Titular del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Regional Veracruz Norte y Apoderada Legal, cuenta con las facultades suficientes para suscribir el presente instrumento jurídico, quien podrá ser sustituido/a en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio, de conformidad con lo establecido en los artículos 268 A de la Ley de Seguro Social y 2, fracción IV, inciso a), 8, 144, fracciones I y XXIII, y 155 del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, y acredita su personalidad mediante el testimonio de la Escritura Pública Número **94,989** de fecha **13 de Febrero de 2020** pasada ante la Fe del **Licenciado Luis Ricardo Duarte Guerra**, Notario Público Número **24**, de la Ciudad de México, actuando como asociado en el Protocolo de la Notaría Número **98** de la Ciudad de México, de la cual es Titular el **Licenciado Gonzalo M. Ortiz Blanco** y que ha quedado debidamente inscrita en el Registro Público de Organismos Descentralizados bajo el folio Mercantil **97-7-19022020-145637** de fecha 19 de Febrero de 2020 y manifiesta bajo protesta de decir verdad que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas, ni restringidas en forma alguna en cumplimiento a los artículos 24 y 25 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

I.3 De conformidad con el artículo 84, penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, suscribe el presente instrumento el **Ing. Rafael Zarate Pérez**, Titular de la Jefatura de Servicios Administrativos, con R.F.C. [redacted] facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, dirigido al representante legal de "EL PROVEEDOR" para los efectos del presente contrato, encargados del cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico.

I.4 Cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende del Certificado de Disponibilidad Presupuestal Previo con

cuenta número 0000278695-2023, de fecha 14 de noviembre de 2022 emitido por la Administración Central, documento que se agrega al presente contrato en el Anexo 1 (uno).

"El presupuesto definitivo a ejercer está sujeto a la aprobación del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2023 por parte de la H. Cámara de Diputados, por lo que el cumplimiento de las obligaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social quedan sujetas para fines de ejecución y pago a la disponibilidad presupuestaria con la que se cuente conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que para el ejercicio fiscal 2023 se apruebe por la H. Cámara de Diputados en términos de lo señalado en el artículo 42 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, sin responsabilidad alguna para el Instituto Mexicano del Seguro Social."

I.5 Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N° IMS421231I45.

I.6 Tiene establecido su domicilio en Calle **Lomas del Estadio S/N, Colonia Centro, C.P. 91000, de la Ciudad De Xalapa, Ver**., mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

II. "El Proveedor" declara que:

II.1.- Es una sociedad mercantil, legalmente constituida conforme a las leyes de la república mexicana, tal y como lo acredita con la escritura pública número 12,793, de fecha 10 de Abril de 1970, protocolizada ante la fe del notario público número 73, del Distrito Federal, Lic. José Enrique Rendón Salazar, inscrita en el registro público de la propiedad y del comercio, libro tercero, volumen 760, a fojas 213, bajo el número 156. Su objeto social consiste, entre otros, en la realización de toda clase de análisis y estudios clínicos mediante la investigación respectiva, la compra y venta de productos o elementos químicos, farmacéuticos de aparatos y enseres relacionados para los fines de laboratorio y diagnóstico en general.

II.2.- Se encuentra representada para la celebración de este contrato, por la **Concepción Eloísa Ramírez García**, quien acredita su personalidad mediante escritura pública número **23,218** de fecha **06 de Diciembre de 2021**, pasada ante la fe del notario público número 12, Lic. Sergio Barragan Mejía, de la Ciudad de Pachuca, Hidalgo, y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas ni restringidas en forma alguna.

II.3 Reúne las condiciones de organización, experiencia, personal capacitado y demás recursos técnicos, humanos y económicos necesarios, así como con la capacidad legal suficiente para cumplir con las obligaciones que contrae en el presente contrato.

II.4 Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que "El Proveedor" se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el presente contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Asimismo, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

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

ELIMINADO: REGISTRO PATRONAL
FUNDAMENTO LEGAL: ARTS. 113-F-III, 108 Y 118 DE LA LGTAIP
MOTIVACION: SE CONSIDERA INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA MORAL INHERENTE A SU PATRIMONIO

II.6 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes LSA-700410-9L7, asimismo, cuenta con Registro Patronal ante "El Instituto" número [redacted] y número de Proveedor 00001368926.

II.7 Cuenta con el documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), de opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, de conformidad con el artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación, así como a lo dispuesto por las Reglas 2.1.29 y 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada el 27 de diciembre de 2021 en el Diario Oficial de la Federación, del cual presenta copia a "EL INSTITUTO" para efectos de la suscripción del presente contrato.

II.8 Sus trabajadores se encuentran inscritos en el régimen obligatorio del Seguro Social, y al corriente en el pago de las cuotas obrero patronales a que haya lugar, conforme a lo dispuesto en la Ley del Seguro Social, cuyas constancias correspondientes debidamente emitidas por "EL INSTITUTO" se verificaron para efectos de la suscripción del presente instrumento jurídico.

II.9 Cuenta con el documento correspondiente vigente y en sentido positivo, expedido por "EL INSTITUTO" sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, conforme al Acuerdo ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico de "EL INSTITUTO" en la sesión ordinaria celebrada el 27 de abril de 2022, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de septiembre de 2022, el cual se verificó para efectos de la suscripción del presente contrato.

En caso de incumplimiento en sus obligaciones en materia de seguridad social, solicita se apliquen los recursos derivados del presente contrato, contra los adeudos que, en su caso, tuviera a favor de "EL INSTITUTO".

II.10 Cuenta con el documento correspondiente vigente, expedido por el INFONAVIT en los términos del Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017, del cual presenta copia a "EL INSTITUTO" para efectos de la suscripción del presente contrato.

II.11 Señala como su domicilio para todos los efectos legales, para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos, el ubicado en Calle Presa Salinillas número 370 Interior 305, Colonia Irrigación, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Código Postal 11500, correo electrónico: contacto@laboratoriosanangel.mx.

II.12 Conforme a lo previsto en los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento, "El Proveedor", en caso de auditorías, visitas o inspecciones que practique la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control en "EL INSTITUTO" y cualquier otra entidad fiscalizadora, deberá proporcionar la información relativa al presente contrato que en su momento se requiera, generada desde el procedimiento de adjudicación hasta la conclusión de la vigencia, a efecto de ser sujetos a fiscalización de los recursos de carácter federal.

III. De "LAS PARTES":

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

Hechos los antecedentes y declaraciones anteriores, "LAS PARTES" convienen en otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"El Proveedor" acepta y se obliga a proporcionar a "EL INSTITUTO" el **Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico (Partida 8) para el Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Regional**

Veracruz Norte, para el ejercicio 2023, al amparo del procedimiento de contratación señalado en el apartado de Antecedentes de este instrumento jurídico.

Los Anexos que forman parte integrante del presente contrato, se enuncian a continuación:

Anexo 1 (uno)	"Dictamen/Certificado de Disponibilidad Presupuestal Previo, Anexo Técnico y Términos y Condiciones"
Anexo 2 (dos)	"Propuesta económica del proveedor"
Anexo 3 (tres)	"Formato de fianza"

SEGUNDA. DE LOS MONTOS Y PRECIOS.

El monto mínimo del presente contrato es por la cantidad de $17,930,938.60 (DIECISIETE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 60/100 M.N.), en moneda nacional más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), y el monto máximo es por la cantidad de $44,716,996.82 (CUARENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS DIECISEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 82/100 M.N.) en moneda nacional más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), el precio unitario del presente contrato es por la cantidad señalada en la propuesta económica de "El Proveedor", que se agrega en el Anexo 2 (dos), del mismo.

TERCERA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

De conformidad con lo establecido en los numerales 5.5, 5.5.1 de las Políticas Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IMSS, el pago se efectuará en pesos mexicanos dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a la entrega de la facturación por parte de "El Proveedor" en el Área de la Oficina de Trámite y Erogaciones, dependiente del Departamento de Presupuesto, Contabilidad y Erogaciones, en un horario de 8:00 a 13:00 horas en días hábiles de Lunes a Viernes, previa revisión y autorización del Administrador del contrato, ante la cuál adjunto a cada factura, conforme a lo siguiente:

La forma de pago será como se especifica en el Anexo de Términos y Condiciones, conforme a lo establecido en la LAASSP, la cual se detalla en la Convocatoria y en el numeral 4.24.4 incisos k) de POBALINES.

Se efectuarán pagos al proveedor por ESTUDIO EFECTIVO REALIZADO una vez proporcionado los servicios, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector público y 93 de su Reglamento, así como por lo establecido en los Términos y Condiciones que se agreguen al contrato.

El pago del servicio se realizará en "EL INSTITUTO", cuyos domicilios se relacionan en el Anexo correspondiente del contrato, una vez que el servicio haya sido proporcionado conforme al anexo técnico:

El pago se realizará en pesos mexicanos, en los plazos normados por la Dirección de Finanzas en el "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos", sin que éstos rebasen los **20 (veinte) días naturales** posteriores a aquel en que el proveedor presente en las áreas de trámite de erogaciones la presentación impresa del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite la prestación de los servicios y se indique en dicha documentación lo siguiente:

- ✓ Los servicios proporcionados
- ✓ Número de proveedor
- ✓ Número de contrato
- ✓ Cuenta Contable
- ✓ Unidad de Información y Centro de Costos
- ✓ Número de identificación de pedido-recepción en PREI-Millenium
- ✓ Número de fianza y denominación social de la afianzadora, en su caso.

El Proveedor deberá expedir sus CFDI, en el esquema de facturación electrónica, con las especificaciones normadas por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social, con Registro Federal de Contribuyentes IMS421231145, domicilio en Avenida Paseo de la Reforma número 476, Colonia Juárez, Código Postal 06600, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, en la Ciudad de México.

El Proveedor, para cada uno de los pagos que efectivamente reciba, de acuerdo con esta cláusula, deberá de expedir a nombre de "EL INSTITUTO", "el "CFDI con complemento para la recepción de pagos", también denominado "recibo electrónico de pago", el cual elaborará dentro de los plazos establecidos por las disposiciones fiscales vigentes y lo cargará en el portal de servicios a proveedores de la página de "EL INSTITUTO".

Para la validación de dichos comprobantes el Proveedor deberá cargar en internet, a través del portal de servicios a proveedores de la página de "EL INSTITUTO" el archivo en formato XML, la validez de los mismos será determinada durante la carga y únicamente los comprobantes válidos serán procedentes para pago.

El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos, a través del esquema electrónico interbancario que "EL INSTITUTO" tiene en operación; para tal efecto, el Proveedor proporcionará con oportunidad su número de cuenta, CLABE, banco y sucursal, a menos que el Proveedor acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello.

El pago se depositará en la fecha programada, a través del esquema interbancario si la cuenta bancaria del proveedor está contratada con BANORTE, BBVA BANCOMER, HSBC, SCOTIABANK INVERLAT o a través del esquema interbancario vía SPEI (Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios), si la cuenta pertenece a un banco distinto a los antes mencionados.

El administrador del contrato será quien dará la autorización para que la Dirección de Finanzas proceda a su pago de acuerdo con lo normado en el anexo "Cuentas Contables" del "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos".

En ningún caso se deberá autorizar el pago de los servicios, si no se ha determinado, calculado y notificado al proveedor las penas convencionales o deducciones pactadas en el presente contrato, así como su registro y validación en el Sistema PREI Millenium".

El Proveedor se obliga a no cancelar ante el SAT los CFDI a favor de "EL INSTITUTO" previamente validados en el portal de servicios a proveedores, salvo justificación y comunicación por parte del mismo al administrador del contrato para su autorización expresa, debiendo éste informar a las áreas de trámite de erogaciones de dicha justificación y reposición del CFDI en su caso.

El Proveedor deberá entregar el CFDI a favor de "EL INSTITUTO" por el importe de la aplicación de la pena convencional por atraso.

Las Unidades Responsables del Gasto (URG) deberán registrar el contrato y su dictamen presupuestal en el Sistema PREI Millenium para el trámite de pago correspondiente.

El Proveedor, durante la vigencia del contrato, se obliga a presentar a "EL INSTITUTO", junto con el CFDI respectivo la constancia positiva y vigente emitida por el INFONAVIT y la "Opinión de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social", vigente y positiva, la cual puede ser consultada a través de la página electrónica http://www.imss.gob.mx/trámites/cumplimiento-obligaciones, en los términos requeridos por "EL INSTITUTO". (En caso de aplicar).

Los servicios cuya recepción no genere alta a través del SAI ni realice al PREI Millenium de manera electrónica, deberán contener la firma de recepción y de autorización para el trámite de pago de acuerdo a lo establecido en el "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos" vigente, así como el Acta de Entrega-Recepción (en caso de aplicar).

Para que el Proveedor pueda celebrar un contrato de cesión de derechos de cobro, deberá notificarlo por escrito a " "EL INSTITUTO" con un mínimo de 5 días naturales anteriores a la fecha de pago programada; el administrador del contrato, o en su caso, el Titular del Área Requirente, deberá entregar los documentos sustantivos de dicha cesión al área responsable de realizar el proceso, conforme al "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos".

De igual forma procederá en caso de que celebre contrato de cesión de derechos de cobro a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo.

En caso de que el Proveedor reciba pagos en exceso, deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades en exceso y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "EL INSTITUTO".

En caso de que el Proveedor presente su CFDI con errores o deficiencias, conforme a lo previsto en los artículos 89 y 90 del reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del sector Público, "EL INSTITUTO" dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la recepción de la misma, indicará por escrito al proveedor, las deficiencias o errores que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que el proveedor presente las correcciones no se computará dentro del plazo estipulado para el pago.

El administrador del contrato llevará a cabo la valoración de la procedencia del pago por concepto de gastos no recuperables conforme a lo previsto en los artículos 101 y 102 del reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y servicios del sector Público, en relación con los artículos 38, 46, 54 Bis y 55 Bis, segundo párrafo de la Ley de adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, previa solicitud por escrito al proveedor, acompañada de los documentos siguientes:

- Copia de la identificación oficial vigente con fotografía y firma de la persona que haya realizado los trámites relacionados con el procedimiento de contratación.
- El CFDI que reúna los requisitos de los artículos 29 y 29-A del CFF 37 al 40 del RCFF y, en su caso, la Resolución de la Miscelánea Fiscal del Ejercicio que corresponda.
- La solicitud la realizará al administrador del contrato para la determinación de la procedencia del pago y, en su caso, elaborar el finiquito y remitirlo para el pago respectivo a la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones, dependiente de la Dirección de Finanzas, o ante la Jefatura de Servicios de Finanzas o de la UMAE correspondiente. (Eliminar lo marcado cuando el pago se efectúe a Nivel Central o ante los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada).

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que el Proveedor deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso y/o por concepto de deducciones. En ambos casos, "EL INSTITUTO" realizará las retenciones correspondientes sobre el CFDI que se presente para pago. En el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones, ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido por el artículo 95 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

CUARTA. VIGENCIA.

El contrato comprenderá una vigencia a partir del día 24 de diciembre de 2022 y hasta el 31 de agosto de 2023, sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los términos establecidos en el presente contrato.

QUINTA. MODIFICACIONES DEL PRESENTE CONTRATO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "EL INSTITUTO" podrá celebrar por escrito Convenio Modificatorio, al presente contrato dentro de la

vigencia del mismo. Para tal efecto, "El Proveedor" se obliga a entregar, en su caso, la modificación de la garantía, en términos del artículo 103, fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

PRÓRROGAS.- Asimismo, se podrán acordar prórrogas al plazo originalmente pactado por caso fortuito, fuerza mayor o por causas atribuibles a "EL INSTITUTO", lo cual deberá estar debidamente acreditado en el expediente de contratación respectivo. "El Proveedor" puede solicitar la modificación del plazo originalmente pactado cuando se actualicen y se acrediten los supuestos de caso fortuito o de fuerza mayor.

Cualquier modificación a los derechos y obligaciones estipuladas por "LAS PARTES" en el presente contrato, deberá formalizarse mediante convenio y por escrito, mismo que será suscrito por los servidores públicos que lo hayan hecho en el contrato, quienes los sustituyan o estén facultados para ello.

SEXTA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO.

Con base a lo establecido en el numeral 5.5.5.1 de las Políticas, bases y lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del IMSS, "El Proveedor" se obliga a otorgar, dentro de un plazo de diez días naturales contados a partir de la firma de este instrumento, una garantía de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, mediante fianza divisible expedida por compañía autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, y a favor del "Instituto Mexicano del Seguro Social", por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) sobre el importe máximo que se indica en la cláusula segunda del presente contrato, sin considerar el impuesto al valor agregado, y se aplicará de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

De conformidad con el artículo 103 del reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Del Sector Público, El proveedor podrá otorgar las garantías a que se refiere la ley y este reglamento, en alguna de las formas previstas en el artículo 48 de la Ley de Tesorería de La Federación en el caso de dependencias, o en las disposiciones aplicables tratándose de entidades.

Con fundamento en la fracción I del artículo 103 del reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la póliza de la fianza deberá contener, como mínimo, las siguientes previsiones y elaborarse de acuerdo al formato establecido en el presente contrato, anexo 5 (cinco).

a) que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
b) que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales;
c) que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, y
d) que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la ley de instituciones de seguros y de fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida. tratándose de dependencias, el procedimiento de ejecución será el previsto en el artículo 282 de la citada ley, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el artículo 283 de dicha ley.

Conforme a lo estipulado en el numeral 5.5.5.5 de las políticas, bases y lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios de "El Instituto", la póliza de garantía de cumplimiento del contrato permanecerá en "El Instituto" hasta que proceda su liberación, o en su caso hacerla efectiva por incumplimiento en la entrega de bienes y/o servicios. Para tal efecto, "El Proveedor" deberá solicitar por escrito al área contratante su liberación.

El área contratante a su vez, solicitará mediante oficio dirigido al administrador del contrato, exprese en un término no mayor a treinta días naturales, si "El Proveedor" ha cumplido, en tiempo y forma a entera satisfacción de "El Instituto" con la totalidad de las obligaciones contraidas en el presente instrumento jurídico.

Previa confirmación del cumplimiento de la totalidad de las obligaciones contractuales pactadas, la póliza de garantía de cumplimiento del contrato será devuelta a "El Proveedor" mediante autorización por escrito, con el fin de que pueda tramitar ante la afianzadora correspondiente su cancelación.

De conformidad con el artículo 45 fracciones XI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 81 fracción II de su Reglamento, la aplicación de la garantía de cumplimiento será por el monto proporcional de las obligaciones incumplidas, por lo que las obligaciones del presente contrato son divisibles.

"El Proveedor" queda obligado a entregar a "El Instituto" la póliza de garantía de cumplimiento, apegándose al formato agregado como Anexo 4 (cuatro), en la Coordinación de Abastecimiento y Equipamiento, ubicada en Belisario Dominguez No. 15, Colonia Adalberto Tejeda, C.P. 91070, Xalapa, Veracruz.

ENDOSO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.- En el supuesto de que "EL INSTITUTO" y por así convenir a sus intereses, decidiera modificar en cualquiera de sus partes el presente contrato, "El Proveedor" se obliga a otorgar el endoso de la póliza de garantía originalmente entregada, en el que conste las modificaciones o cambios en la respectiva fianza, observándose los mismos términos y condiciones señalados en la presente cláusula para la entrega de la garantía de cumplimiento, debiéndola entregar "El Proveedor" a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del convenio respectivo.

EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.- "EL INSTITUTO" llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento del presente contrato en los casos siguientes:

1. Se rescinda administrativamente el presente contrato.
2. Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior del servicio prestado, en comparación con lo ofertado.
3. Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al presente contrato, "El Proveedor" no entregue en el plazo pactado el endoso o la nueva garantía, que ampare el porcentaje establecido para garantizar el cumplimiento del presente instrumento, de conformidad con la presente Cláusula.
4. Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

De conformidad con el artículo 81, fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la aplicación de la garantía de cumplimiento se hará efectiva de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas / por el monto total de las obligaciones garantizadas.

El proveedor queda obligado a entregar al Instituto la póliza de fianza, apegándose al formato que se integra al presente instrumento jurídico como Anexo 3 (tres).

Dicha póliza de garantía de cumplimiento del contrato será devuelta al proveedor una vez que el Instituto le otorgue autorización por escrito, para que éste pueda solicitar a la afianzadora correspondiente la cancelación de la fianza, autorización que se entregará al proveedor, siempre que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del presente contrato, para lo cual deberá de presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la Coordinación de Abastecimiento y Equipamiento, ubicada en Belisario Dominguez No. 15, Colonia Adalberto Tejeda, C.P. 91070, Xalapa, Veracruz, la cual llevará a cabo el procedimiento para la liberación y entrega de fianza.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR".

- Proporcionar el servicio en las fechas o plazos y lugares específicos conforme a lo requerido en el presente contrato y anexos respectivos.
- Correrá bajo su cargo los costos de flete, transporte, seguro y de cualquier otro derecho que se genere, hasta el lugar de la prestación del servicio, así como el costo de su traslado de regreso al término del presente contrato, en caso de aplicar.
- Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- Asumir su responsabilidad ante cualquier situación que pudiera generarse con motivo del presente contrato.

- No difundir a terceros sin autorización expresa de "EL INSTITUTO" la información que le sea proporcionada, inclusive después de la rescisión o terminación del presente instrumento, sin perjuicio de las sanciones administrativas, civiles y penales a que haya lugar.
- Proporcionar la información que le sea requerida por parte de la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control en "EL INSTITUTO", de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

OCTAVA. OBLIGACIONES DE "EL INSTITUTO".

- Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que "El Proveedor" lleve a cabo el objeto del presente contrato en los términos convenidos.
- Sufragar el pago correspondiente en tiempo y forma, por la prestación del servicio.
- Extender a "El Proveedor", en caso de que lo requiera, por conducto del administrador del presente contrato, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

NOVENA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

"El Proveedor" se obliga a prestar a "EL INSTITUTO" el servicio que se menciona en la Cláusula Primera del presente instrumento jurídico, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones integrados en el Anexo 1 (uno) del mismo, apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en la convocatoria, junta de aclaraciones, acta de fallo, del procedimiento del cual deriva el presente contrato, las cuales se encuentran disponibles para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet, así como a lo ofrecido en sus propuestas técnica y económica, estos dos últimos documentos se agregan en el Anexo 2 (dos) de este contrato.

"El Proveedor", en los lugares establecidos en el Anexo 1 (uno), deberá realizar las adecuaciones del área, entregará, instalará y pondrá a punto los equipos de laboratorio clínico e informático, entregará la primera dotación de los bienes de consumo equivalente a 45 (cuarenta y cinco) días de productividad máxima, proporcionará la capacitación e inscribirá a los laboratorios clínicos de las Unidades Médicas a un programa de Control de Calidad Externo (CCE) dentro del plazo señalado en el Anexo Técnico, así como deberá contar en su empresa con un inventario de Bienes de Consumo correspondiente a 45 días de consumo máximo de la(s) partida(s) adjudicada(s), a fin de poder atender cualquier eventualidad que se presente durante la vigencia de la prestación del servicio.

La prestación del servicio deberá iniciar a más tardar el día 30 (treinta) natural contado a partir de la emisión y notificación del fallo y hasta el 31 de agosto de 2023.

Se podrán acordar prórrogas al plazo originalmente pactado por caso fortuito, fuerza mayor o por causas atribuibles a "EL INSTITUTO", lo cual deberá estar debidamente acreditado en el expediente de contratación respectivo. "El Proveedor" puede solicitar la modificación del plazo originalmente pactado cuando se actualicen y se acrediten los supuestos de caso fortuito o de fuerza mayor.

DÉCIMA. NORMAS, LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

En caso de aplicar, el servicio y los bienes derivados de este, que de acuerdo al objeto del presente contrato se adquieran o contrate, deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y con las Normas Mexicanas, según proceda, y a falta de éstas, con las Normas Internacionales, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Infraestructura de la Calidad; en su caso, con las normas de referencia o especificaciones técnicas y cumplir con las características y especificaciones requeridas en el Anexo Técnico y los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el Anexo 1 (uno), así como en la junta de aclaraciones, disponible para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet.

DÉCIMA PRIMERA. TRANSPORTE.

"El Proveedor" se obliga a efectuar el transporte de los bienes derivados del servicio objeto del presente contrato, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones referidas en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones que se agregan al presente contrato en el Anexo 1 (uno), en caso de aplicar.

DÉCIMA SEGUNDA. CANJE O DEVOLUCIÓN.

El Instituto solicitará "El Proveedor", la reposición de los bienes de consumo que presenten defectos a simple vista o de fabricación, especificaciones distintas a las establecidas en este contrato, identificadas posterior a la entrega, o de calidad inferior a la propuesta o con 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 conforme al Anexo T6.1 "Devolución y reposición", y a su vez se notificará a "El Proveedor" 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 Instituto, en caso contrario "El Proveedor" deberá realizar el traslado de muestras para el procesamiento de los estudios conforme a lo señalado en los apartados: Centros Regionales de Alta Productividad (CRAP), Laboratorios Alternos o Laboratorios de Referencia de acuerdo al Anexo Técnico.

DÉCIMA TERCERA. DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

"El Proveedor" deberá prestar el servicio y entregar todos los insumos que éste conlleva, cumpliendo con los requisitos de calidad establecidos en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones, que se agregan en el Anexo 1 (uno) del contrato, así como en la Convocatoria y en la junta de aclaraciones, disponibles para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet.

DÉCIMA CUARTA. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS.

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

Para los efectos de la presente cláusula, se entiende por vicios ocultos los defectos que existan en el servicio que lo hagan impropio para los usos a que se le destine o que disminuyan de tal modo este uso, que de haberlo conocido "EL INSTITUTO" no lo hubiere adquirido o los hubiere adquirido a un precio menor.

DÉCIMA QUINTA. RESPONSABILIDAD.

"El Proveedor" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte lleguen a causar a "EL INSTITUTO", con motivo de las obligaciones pactadas, o bien por los defectos o vicios ocultos en el servicio prestado, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA SEXTA. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Los impuestos y/o derechos que procedan con motivo del servicio objeto del presente contrato, serán pagados por "El Proveedor" conforme a la legislación aplicable en la materia.

"EL INSTITUTO" sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), de acuerdo con lo establecido en las disposiciones fiscales vigentes en la materia, en caso de aplicar.

"El Proveedor", en su caso, cumplirá con la inscripción de sus trabajadores en el régimen obligatorio del Seguro Social, así como con el pago de las cuotas obrero-patronales a que haya lugar, conforme a lo dispuesto en la Ley del Seguro Social. "EL INSTITUTO", a través del Área fiscalizadora competente, podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de dicha obligación.

"El Proveedor" que tenga cuentas líquidas y exigibles a su cargo por concepto de cuotas obrero patronales, conforme a lo previsto en el artículo 40 B de la Ley del Seguro Social, acepta que "EL INSTITUTO" las compense con el o los pagos que tenga que hacerle por concepto de contraprestación por la prestación del servicio objeto de este contrato.

DÉCIMA SÉPTIMA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

"El Proveedor" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de "EL INSTITUTO" deslindando a ésta de toda responsabilidad.

DÉCIMA OCTAVA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS.

"El Proveedor" se obliga para con "EL INSTITUTO", a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar a "EL INSTITUTO" y/o a terceros, si con motivo de la prestación del servicio se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho reservado a nivel Nacional o Internacional.

Por lo anterior, "El Proveedor" manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal del Derecho de Autor, ni a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de "EL INSTITUTO" por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste será la de dar aviso en el domicilio previsto en este instrumento jurídico a "El Proveedor", para que éste lleve a cabo las acciones necesarias que garanticen la liberación de "EL INSTITUTO" de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

Lo anterior de conformidad a lo establecido en el artículo 45, fracción XX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA NOVENA. CONFIDENCIALIDAD.

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

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

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

Cuando de las causas descritas en las cláusulas de CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO Y PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN y TERMINACIÓN ANTICIPADA, del presente contrato, concluya

la vigencia del mismo, subsistirá la obligación de confidencialidad sobre el servicio establecido en este instrumento legal.

En caso de incumplimiento a lo establecido en esta cláusula, "El Proveedor" tiene conocimiento en que "EL INSTITUTO" podrá ejecutar o tramitar las sanciones establecidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, así como presentar las denuncias correspondientes de conformidad con lo dispuesto por el Libro Segundo, Título Noveno, Capítulos I y II del Código Penal Federal y demás normatividad aplicable.

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

"El Proveedor" se obliga a poner en conocimiento de "EL INSTITUTO" cualquier hecho o circunstancia que en razón del servicio prestado sea de su conocimiento y que pueda beneficiar o evitar un perjuicio a la misma.

Asimismo, "El Proveedor" no podrá, con motivo del servicio que preste a "EL INSTITUTO", utilizar la información a que tenga acceso, para asesorar, patrocinar o constituirse en consultor de cualquier persona que tenga relaciones directas o indirectas con el objeto de las actividades que lleve a cabo.

Asimismo, "EL PROVEEDOR" se compromete con "EL INSTITUTO" a firmar un acuerdo 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 del presente contrato para un fin distinto al establecido en su objeto, sujetándose a las responsabilidades económicos, penales y de cualquier otra índole a instancia de "el instituto" que deriven del incumplimiento del acuerdo.

VIGÉSIMA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DEL SERVICIO.

"EL INSTITUTO" designa como responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato al **Ing. Rafael Zárate Pérez**, Titular de la Jefatura de Servicios Administrativos, con el objeto de verificar el óptimo cumplimiento del mismo, por lo que indicará a "El Proveedor" las observaciones que se estimen pertinentes, quedando éste obligado a corregir las anomalías que le sean indicadas, así como deficiencias en la prestación del servicio, de conformidad con lo establecido en el documento de designación de administrador del presente contrato que se agrega al presente y el artículo 84 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En el caso de que se lleve a cabo un relevo institucional temporal o permanente con dicho servidor público de "EL INSTITUTO" tendrá carácter de ADMINISTRADOR DEL PRESENTE CONTRATO la persona que sustituya al servidor público en el cargo, conforme a la designación correspondiente.

Asimismo, "EL INSTITUTO" sólo aceptará el servicio materia del presente contrato y autorizará el pago de los mismos previa verificación de las especificaciones requeridas, de conformidad con lo especificado en el presente contrato y sus correspondientes anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

El servicio será recibido previa revisión del administrador del presente contrato; la inspección del servicio consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y en su caso en los anexos respectivos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

En tal virtud, "El Proveedor" manifiesta expresamente su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla de conformidad con lo establecido en el párrafo anterior, el servicio no se tendrá por aceptado por parte de "EL INSTITUTO".

"EL INSTITUTO", a través administrador del presente contrato o a través del personal que para tal efecto designe, podrá rechazar el servicio si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en este contrato, en su Anexo

Técnico y en los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el Anexo 1 (uno), obligándose "El Proveedor" en este supuesto a entregarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para "EL INSTITUTO"

VIGÉSIMA PRIMERA. DEDUCCIONES.

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento, "El Proveedor", por la entrega parcial o deficiente en la prestación del servicio, se hará acreedor a una sanción por el concepto u obligación, nivel de servicio, unidad de medida y porcentajes señalados a continuación:

1	
Concepto	**Mantenimiento Preventivo**
Nivel de Servicio	El proveedor deberá efectuar los servicios de mantenimiento preventivo de acuerdo con el Anexo T5 "Programa de mantenimiento preventivo" de los equipos en un plazo máximo de **10 (diez) días naturales**, contados a partir de la fecha señalada en el calendario (de acuerdo con el Anexo técnico).
Unidad de Medida	Por no realizar el mantenimiento preventivo en los **10 (diez) días naturales** posteriores a la fecha programada para cada equipo.
Deducción	En caso de que se continúen realizando los estudios en el equipo que no recibió el mantenimiento preventivo, se calculará la sanción por el **50%** del importe de la factura de los estudios asociados al equipo al que no se realizó el mantenimiento preventivo, más I.V.A. En caso de la suspensión de los procedimientos/estudios en el equipo que no recibió mantenimiento preventivo programado, se calculará la sanción por el **50%** del importe del requerimiento mensual máximo para esa unidad médica, más I.V.A.
Límite de incumplimiento	A más tardar **10 (diez) días naturales** contados después de la fecha programada. Hasta en dos ocasiones en cada unidad médica por OOAD o UMAE por año calendario, y no mayor al 50% del Total de los Equipos por Unidad médica por OOAD/UMAE año calendario, durante la vigencia de la prestación del servicio.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

2	
Concepto	**Mantenimiento Correctivo**
Nivel de Servicio	En caso de reporte por falla de los equipos, el proveedor deberá realizar las reparaciones necesarias en un plazo no mayor a **48 (cuarenta y ocho) horas**, contadas a partir de la notificación del reporte que el Instituto realice.
Unidad de Medida	Cuando el proveedor no realice el mantenimiento correctivo de los Equipos en las **48 (cuarenta y ocho) horas** establecidas.
Deducción	En caso de que los procedimientos/estudios se hayan realizado en otro Laboratorio Clínico del Instituto, se calculará la sanción por el **10%** del importe de la factura de los procedimientos/estudios asociados al equipo al que no se realizó el mantenimiento correctivo, más I.V.A. En caso de la suspensión de los procedimientos/estudios en el equipo que no recibió mantenimiento correctivo, se calculará la sanción por el **50%** del importe del requerimiento mensual máximo para esa unidad médica, más I.V.A.
Límite de incumplimiento	Hasta un máximo de dos ocasiones en cada unidad médica por OOAD o UMAE por año calendario, durante la vigencia del servicio.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

3	
Concepto	**Sustitución de equipo**

Nivel de Servicio	El proveedor deberá realizar la sustitución de equipo de Laboratorio Clínico en un plazo no mayor **a 30 (treinta) días naturales**, en caso de: necesidad de reparaciones mayores, presentarse hasta **2 (dos)** reportes de fallas en un período de 30 (treinta) días naturales o acumular **4 (cuatro)** reportes de fallas en 365 días naturales.
Unidad de Medida	Cuando el proveedor no lleve a cabo la sustitución de Equipo en **30 (treinta) días naturales**.
Deducción	En caso de que los procedimientos/estudios sí se hayan realizado, se calculará la sanción por el **1.0% diario** del importe de la factura de los procedimientos/estudios asociados al equipo al que no se sustituyó, más I.V.A. En caso de la suspensión de los procedimientos/estudios en el equipo que no se sustituyó, se calculará la sanción por el **50%** del importe del requerimiento mensual máximo para esa unidad médica, más I.V.A.
Límite de incumplimiento	Hasta un máximo de dos ocasiones por OOAD/UMAE, durante la vigencia del servicio.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

4	
Concepto	**Desabasto de Bienes de consumo**
Nivel de Servicio	El proveedor deberá realizar las entregas subsecuentes de bienes de consumo de acuerdo a las necesidades de cada unidad médica considerando su consumo promedio mensual histórico y el reabastecimiento del stock inicial de **45 (cuarenta y cinco) días**, de acuerdo a las necesidades en los sitios señalados en el Anexo Técnico.
Unidad de Medida	Cuando el proveedor no realice las entrega subsecuentes de bienes de consumo para la realización de los procedimiento/estudios de acuerdo a las necesidades de cada unidad médica considerando su consumo promedio mensual histórico y el reabastecimiento del stock inicial de 45 (cuarenta y cinco) días,
Deducción	En caso de que los procedimientos/estudios se hayan realizado en otro Laboratorio Clínico del Instituto, se calculará la sanción por el **50%** del importe de la factura de los procedimientos/estudios asociados a los bienes de consumo en desabasto, más I.V.A. En caso de la suspensión de los procedimientos/estudios por el desabasto de bienes de consumo, se calculará la sanción por el **50%** del importe del requerimiento mensual máximo para esa unidad médica, más I.V.A.
Límite de incumplimiento	Hasta un máximo de tres ocasiones en cada unidad médica por año calendario, durante la vigencia del servicio.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

5	
Concepto	**Capacitación continua**
Nivel de Servicio	El proveedor deberá realizar la capacitación continua en el manejo de los equipos de Laboratorio Clínico cuando exista rotación de personal, llegada de nuevo personal a los servicios, o cuando el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico considere necesaria una recapacitación.
Unidad de Medida	Cuando el proveedor no realice la capacitación continua en un plazo máximo de **21 (veintiuno) días naturales** de haberse solicitado por el Jefe del Laboratorio Clínico (de acuerdo con el Anexo técnico).
Deducción	Se calculará la sanción por el **10%** del importe de la factura correspondiente al mes del incumplimiento, más I.V.A.
Límite de incumplimiento	Hasta un máximo de tres ocasiones en cada unidad médica, durante la vigencia del servicio.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

6	

Concepto	**Asistencia Técnica**
Nivel de Servicio	El proveedor deberán proporcionar Asistencia técnica durante la vigencia de la prestación del servicio, las 24 horas del día, los 365 días del año.
Unidad de Medida	Cuando el proveedor no proporcione soporte en línea para la asistencia Técnica.
Deducción	Se calculará la sanción por el **10%** del importe de la factura correspondiente al mes del incumplimiento, más I.V.A.
Límite de incumplimiento	Hasta en tres ocasiones por OOAD o UMAE por año calendario, durante la vigencia del servicio.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

7	
Concepto	**Traslado de muestras**
Nivel de Servicio	El proveedor deberá realizar el traslado de sangre, componentes sanguíneos, muestras y documentación respectiva de cada uno, de acuerdo a lo establecido en el Anexo Técnico.
Unidad de Medida	Cuando el proveedor no realice el traslado de acuerdo a lo establecido en el Anexo Técnico.
Deducción	Se calculará la sanción por el **20%** del importe de la factura correspondiente al mes del incumplimiento en la unidad donde no se realizó el traslado, más I.V.A.
Límite de incumplimiento	Hasta en tres ocasiones por OOAD o UMAE por año calendario, durante la vigencia del servicio.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

8	
Concepto	**Envío de Mensajería HL7 (Resultados)**
Nivel de Servicio	Cuando el proveedor no envíe la mensajería HL7 a la base de datos central del Instituto correspondiente a la totalidad de los resultados de los estudios de Laboratorio Clínico solicitados durante el periodo de facturación.
Unidad de Medida	Ante la deficiencia en la entrega total de la mensajería HL7 de los resultados de cada procedimiento y estudios solicitado durante el mes de facturación.
Deducción	Se deberán contemplar los siguientes porcentajes de incumplimiento por virtud del conteo total obtenido, conforme a lo siguiente: Del 1% al 25% de incumplimiento: aplicar **0.4%** del valor de la factura que incluya IVA, correspondiente al mes del incumplimiento en la unidad médica, sin pasar el monto de la garantía de cumplimiento. Del 25% al 50% de incumplimiento: aplicar **0.6%** del valor de la factura que incluya IVA, correspondiente al mes del incumplimiento en la unidad médica, sin pasar el monto de la garantía de cumplimiento. Del 50% al 75% de incumplimiento: aplicar **0.8%** del valor de la factura que incluya IVA, correspondiente al mes del incumplimiento en la unidad médica, sin pasar el monto de la garantía de cumplimiento. Del 75% al 100% de incumplimiento: aplicar **1.0%** del valor de la factura que incluya IVA, correspondiente al mes del incumplimiento en la unidad médica, sin pasar el monto de la garantía de cumplimiento. *(*Ejemplo: Durante el mes de facturación fueron requeridos 100 mensajes HL7, de los cuales, 80 fueron enviados de forma efectiva y exitosa a la base de datos central del Instituto.* *En ese sentido, será -conforme al 1% al 25% de incumplimiento- aplicado el 0.4% de sanción al valor de la factura que incluya IVA correspondiente al mes del incumplimiento, con base en la ETIMSS vigente.)*
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, en conjunto con el CDI o DIB.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

En el procedimiento para la aplicación de las deducciones, el Administrador del Contrato será responsable de calcular y aplicar la deducción por concepto u obligación, nivel de servicio y unidad de medida, auxiliado del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico y el CDI en OOAD o DIB en UMAE. En todos los casos se deberá determinar la causa por la cual el Proveedor es acreedor a una deductiva basada en la tabla de deducciones, lo anterior conforme a lo establecido en los artículos 53 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 97 de su Reglamento y 4.3.3 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y aplicando el principio de proporcionalidad.

En caso de que se exceda se podrá proceder a la rescisión del presente contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA. PENAS CONVENCIONALES.

El Administrador del contrato será responsable de calcular y aplicar las penas convencionales, auxiliándose por el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico auxiliado del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, en todos los casos se deberá determinar la causa por el cual el proveedor es acreedor a una penalización basada en la tabla de penalizaciones, lo anterior de conformidad con lo establecido en los artículos 45, fracción XIX, 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 95 y 96 de su Reglamento, la pena convencional aplicable a "El Proveedor", por cada día natural de atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o de la prestación del servicio conforme a los conceptos y porcentajes señalados a continuación:

La pena convencional se calculará conforme a lo siguiente (apartado 5.5.8 inciso e) de POBALINES):

Fórmula

PCA = %d x nda x vspa

Dónde:
Pca = pena convencional aplicable
%d = porcentaje determinado en la tabla de penas convencionales
Nda = número de días de atraso.
Vspa = valor de los servicios prestados con atraso, sin IVA.

La penalización se calculará a partir del día siguiente en que concluya el plazo establecido para el cumplimiento del concepto del servicio a sancionar, que deben aplicarse bajo el principio de proporcionalidad, toda vez que si una parte de la obligación fue cumplida, la pena no puede ser aplicada a la totalidad del monto contratado, y que deben realizarse previo al inicio de operación, en ningún caso se deberá de autorizar el pago de los servicios sino se ha determinado, calculado y notificado al proveedor las penas convencionales aplicadas en términos de lo dispuesto en el contrato, así como su registro y validación en el sistema PREI Millenium.

En caso de existir alguna pena convencional se notificará al Administrador del Contrato mediante el ANEXO T9.1 "Notificación de Pena Convencional" de la Convocatoria, aportando la documental que soporte el incumplimiento al nivel de servicio, para revisión, cálculo, notificación, aplicación y seguimiento de las sanciones correspondientes por parte del Administrador del Contrato.

1	**Presentación del servicio**
Concepto	Cuando el proveedor no lleve a cabo la reunión informativa con el total de los Jefes o Encargados del Laboratorio Clínico de las Unidades Médicas adjudicadas, en conjunto con el personal de la Coordinación Técnica de Servicios Médicos Indirectos en la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo, para hacer del conocimiento los lineamientos del Servicio Médico Integral contratado.
Unidad de Medida	Dentro de los primeros **10 (diez) días hábiles** contados a partir de la emisión y notificación del fallo.
Límite de Incumplimiento	Hasta **5 (cinco) días hábiles** después del plazo establecido.
Penalización	**0.5% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o encargado del Laboratorio Clínico

Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

2	**Adecuación del área física**
Concepto	Cuando el proveedor no realice las adecuaciones del área física necesarias para el adecuado funcionamiento de los equipos en cada una de las áreas del Laboratorio Clínico de acuerdo con el **Anexo T3 "Equipamiento del SMI de ELC" y Anexo TI.2 "Especificaciones mínimas de los equipos de cómputo"**.
Unidad de Medida	Por cada día natural que exceda los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del fallo.
Límite de Incumplimiento	Hasta **10 (diez) días naturales** adicionales al plazo establecido.
Penalización	**0.5% diario** sobre el valor de la garantía del contrato en su proporcionalidad para esa Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

3	**Equipamiento médico**
Concepto	Cuando el proveedor no ponga a punto los equipos en cada una de las áreas del Laboratorio Clínico de acuerdo con el **Anexo T3 "Equipamiento del SMI de ELC"**.
Unidad de Medida	Por cada día natural que exceda los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del fallo.
Límite de Incumplimiento	Hasta **10 (diez) días naturales** adicionales al plazo establecido.
Penalización	**0.5% diario** sobre el valor de la garantía del contrato en su proporcionalidad para esa Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

4	**Entrega de Anexos T4.1**
Concepto	Cuando el proveedor no entregue los Anexos T4.1 por cada equipo instalado, en original al Jefe o encargado del Laboratorio Clínico y en copia digital a la CPSMA/CTSMI, dentro de los **7 (siete) días naturales** posteriores al inicio de la prestación del servicio.
Unidad de Medida	Por cada día natural que exceda los **7 (siete) días naturales** posteriores al inicio de la prestación del servicio.
Límite de Incumplimiento	Hasta **5 (cinco) días naturales** adicionales al plazo establecido.
Penalización	**0.1% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad para esa Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

5	**Entrega inicial de bienes de consumo**
Concepto	Cuando el proveedor no entregue la primera dotación de bienes de consumo que corresponderá a **45 (cuarenta y cinco) días** conforme a la productividad de las Unidades Médicas, con base en el **Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de ELC"**.
Unidad de Medida	Dentro de los **7 (siete) días naturales** previos a la puesta en operación de los equipos.
Límite de Incumplimiento	Hasta **5 (cinco) días naturales** posterior a la puesta en operación de los equipos.
Penalización	**0.4% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad para esa Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

6	**Control de Calidad Externo**
Concepto	Cuando el proveedor no inscriba a todos los Laboratorio Clínicos a un programa de Control de Calidad Externo cada año
Unidad de Medida	Por cada día natural de atraso que exceda los **30 (treinta) días naturales** a partir de la fecha de emisión y notificación del fallo.
Límite de Incumplimiento	Hasta **10 (diez) días naturales** adicionales al plazo establecido.
Penalización	**0.2% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad para esa Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

7	**Programa de Mantenimiento Preventivo**
Concepto	Cuando el proveedor no entregue el **Anexo T5 "Programa de Mantenimiento Preventivo"** de la totalidad de los equipos, a más tardar el **día 30 (treinta) natural** posterior a la emisión y notificación del fallo
Unidad de Medida	Por cada día natural plazo que exceda los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del fallo.
Límite de Incumplimiento	Hasta **10 (diez) días naturales** adicionales al plazo establecido.
Penalización	**0.5% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad para esa Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

8	**Capacitación previa Equipos**
Concepto	Cuando el proveedor no otorgue al personal del Laboratorio Clínico la capacitación previa en los equipos antes del inicio de la prestación del servicio y dentro de los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la emisión y notificación del fallo.
Unidad de Medida	Por cada día natural plazo que exceda los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la emisión y notificación del fallo.
Límite de Incumplimiento	Hasta **10 (diez) días naturales** adicionales al plazo establecido.
Penalización	**0.5% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad para esa Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de contrato

9	**Capacitación Previa del Sistema de Información**
Concepto	El(los) proveedor(es) deberá(n) realizar la capacitación del sistema de información para el personal del Instituto asignado al servicio de Laboratorio Clínico, conforme al programa de capacitación contenido en el **Anexo T7 "Programa de Capacitación".** Asimismo, entregarán una copia del manual de usuario impreso o electrónico con acuse de recibo en formato libre al Jefe o encargado del Laboratorio Clínico, y llevará listas de asistencia, evaluaciones y firma de conformidad por parte del usuario, al término de la capacitación extenderá constancia de esta.
Unidad de Medida	Por cada día natural que exceda los **30 (treinta) días naturales** contados a partir de la emisión y notificación del fallo (de acuerdo con el Anexo técnico).
Límite de Incumplimiento	A los **7 (siete) días naturales** subsecuentes a los 30 (treinta) días naturales posteriores a la emisión del fallo.
Penalización	**0.5% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad por Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico en conjunto con el CDI o DIB.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de Contrato

10	**Capacitación continua del sistema de información**
Concepto	El proveedor deberá realizar la capacitación del sistema de información para el personal del Instituto asignado al servicio de Laboratorio Clínico cuando exista rotación de personal, llegada de nuevo personal a los servicios, o cuando el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico considere necesaria una recapacitación. Asimismo, entregarán una copia del manual de usuario impreso o electrónico con acuse de recibo en formato libre al Jefe o encargado del Laboratorio Clínico, y llevará listas de asistencia, evaluaciones y firma de conformidad por parte del usuario, al término de la capacitación extenderá constancia de esta.
Unidad de Medida	Por cada día de atraso que exceda el nivel de servicio.
Límite de incumplimiento	En un plazo máximo de **7 (siete) días hábiles** después de haberse solicitado al proveedor(de acuerdo con el Anexo técnico).
Penalización	**0.2% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad por Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico en conjunto con el CDI o DIB.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de Contrato

11	**Sistema de Información**
Concepto	El(los) proveedor(es) deberá(n) realizar las adecuaciones del área física, instalar y poner a punto el sistema de información ofertado en cada una de las unidades médicas adjudicadas conforme a los establecido en el anexo técnico y calendario de despliegue.
Unidad de Medida	Por cada día natural que exceda los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la emisión del fallo.
Límite de Incumplimiento	A los **10 (diez) días naturales** subsecuentes a los 30 (treinta) días naturales posteriores a la emisión del fallo.
Penalización	**0.5% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad por Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico en conjunto con el CDI o DIB.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de Contrato

12	**Generales**
Concepto	El(los) proveedor(es) deberá(n) contemplar la integración de toda la información que se tenga en el sistema de información del proveedor anterior, incluyendo histórico de pacientes, agenda de citas (citas futuras), resultados de estudios, sin costo adicional para el Instituto, el cual deberá ser entregado al Jefe o Encargado o responsable del Laboratorio Clínico.
Unidad de Medida	Por cada día natural que exceda los **10 (diez) días naturales** posteriores a la instalación y puesta a punto del sistema de información conforme al calendario de despliegue.
Límite de Incumplimiento	A los **10 (diez) días naturales** subsecuentes a los 10 (diez) días naturales posteriores a la instalación y puesta a punto del sistema de información conforme al calendario de despliegue.
Penalización	**0.5% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad por Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	El Jefe o Encargado o responsable del Laboratorio Clínico en conjunto con el CDI o DIB.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de Contrato

13	**Sistema de Información**
Concepto	El(los) proveedor(es) establecerá(n) contacto con el administrador del contrato, a efecto de realizar la entrega de los siguientes puntos: a) Firma del Acuerdo de Confidencialidad (**Anexo TI. 3**). b) Designación de contacto responsable con sus datos (**Anexo TI. 4**). c) Designación de sistema y empresa soporte (**Anexo TI. 5**). d) Solicitud de Pruebas de funcionalidad y Mensajería HL7 (**Anexo TI. 6**).

Unidad de Medida	Por cada día natural que exceda los **5 (cinco) días hábiles** posteriores a la fecha de emisión del fallo.
Límite de Incumplimiento	A los **10 (diez) días naturales** que excedan el nivel de servicio.
Penalización	**0.1% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad por Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	El Jefe o Encargado o responsable del Laboratorio Clínico en conjunto con el CDI o DIB.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de Contrato

14	**Calendario de Despliegue**
Concepto	El(los) proveedor(es) deberá(n) entregar un Calendario de Despliegue para la instalación del Sistema de información en los Laboratorios Clínicos.
Unidad de Medida	El calendario de despliegue deberá ser acordado y entregado con el administrador del contrato a más tardar a los **2 (dos) días hábiles** posteriores a la aprobación en sitio de la evaluación realizada por el Instituto del sistema de información ofertado conforme al Anexo Técnico.
Límite de Incumplimiento	A los **10 (diez) días naturales** que excedan el nivel de servicio.
Penalización	**0.1% diario** sobre el valor de la garantía del contrato, en su proporcionalidad por Unidad Médica, sin incluir el IVA.
Responsable de reportar el incumplimiento al Administrador del Contrato	El Jefe o Encargado o responsable del Laboratorio Clínico en conjunto con el CDI o DIB.
Responsable del cálculo, notificación y aplicación de la pena	Administrador de Contrato

El administrador del presente contrato será el responsable de determinar, calcular y aplicar las penas convencionales, vigilando los correspondientes registro o captura y validación en el sistema PREI Millenium, así como de notificarlas a "El Proveedor" personalmente, mediante oficio o por medios de comunicación electrónica.

"EL INSTITUTO" descontará las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional, sobre los pagos que deba cubrir a "El Proveedor". Por lo tanto, "El Proveedor" autoriza a descontar las cantidades que resulten de aplicar las sanciones señaladas en párrafos anteriores, sobre los pagos que éste deba cubrirle a "EL INSTITUTO" durante el período en que incurra y/o se mantenga en atraso con motivo de la prestación del servicio.

Para autorizar el pago de la prestación del servicio, previamente "El Proveedor" tiene que haber cubierto las penas convencionales aplicadas conforme a lo dispuesto en el presente contrato. El administrador del presente contrato será el responsable de verificar que se cumpla esta obligación, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la conclusión del atraso.

VIGÉSIMA TERCERA. SANCIONES ADMINISTRATIVAS.

Cuando "El Proveedor" incumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a éste, y como consecuencia, cause daños y/o perjuicios graves a "EL INSTITUTO", o bien, proporcione información falsa, actúe con dolo o mala fe en la celebración del presente contrato o durante la vigencia del mismo, por determinación de la Secretaría de la Función Pública, se podrá hacer acreedor a las sanciones establecidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en los términos de los artículos 59, 60 y 61 de dicho ordenamiento legal y 109 al 115 de su Reglamento.

VIGÉSIMA CUARTA. SANCIONES APLICABLES Y TERMINACIÓN DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL

"EL INSTITUTO", de conformidad con lo establecido en los artículos 53, 53 Bis, 54 y 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 86 segundo párrafo, 95 al 100 y 102 de su Reglamento, aplicará sanciones, o en su caso, llevará a cabo la cancelación de partidas total o parcialmente o la rescisión administrativa del presente contrato.

VIGÉSIMA QUINTA. EXCLUSIÓN LABORAL.

"LAS PARTES" convienen en que "EL INSTITUTO" no adquiere ninguna obligación de carácter laboral con "El Proveedor" ni con los elementos que este utilice para la prestación del servicio objeto del presente contrato, por lo cual no se le podrá considerar como patrón ni como un sustituto. En particular el personal se entenderá relacionado exclusivamente con la o las personas que lo emplearon y por ende cada una de ellas asumirá su responsabilidad por dicho concepto.

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

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

VIGÉSIMA SEXTA. SUSPENSIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Cuando en la prestación del servicio, se presente caso fortuito o de fuerza mayor, "EL INSTITUTO" bajo su responsabilidad, podrá de resultar aplicable conforme a la normatividad en la materia, suspender el servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente recibidos por "EL INSTITUTO".

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

"EL INSTITUTO" pagará los gastos no recuperables, en moneda nacional (pesos mexicanos), dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales posteriores a la presentación de la solicitud debidamente fundada y documentada de "El Proveedor", así como del CFDI o factura electrónica respectiva y documentación soporte.

En caso de que "El Proveedor" no presente en tiempo y forma la documentación requerida para el trámite de pago, la fecha de pago se recorrerá el mismo número de días que dure el retraso.

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

VIGÉSIMA SÉPTIMA. CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL PRESENTE CONTRATO Y PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN.

"EL INSTITUTO" podrá rescindir administrativamente este contrato sin más responsabilidad para el mismo y sin necesidad de resolución judicial, cuando El Proveedor" incurra en cualquiera de las causales que se señalan en el Anexo Técnico, Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el Anexo 1 (uno), y las que se señalan a continuación:

1. Cuando no entregue la garantía de cumplimiento del presente contrato, a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del mismo.
2. Cuando incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del presente contrato.
3. Cuando se compruebe que "El Proveedor" haya prestado el servicio con descripciones y características distintas a las pactadas en este contrato o cuando no los entregue conforme a las normas y/o calidad solicitadas por "EL INSTITUTO".

4. Cuando se transmitan total o parcialmente, bajo cualquier título y a favor de otra persona física o moral, los derechos y obligaciones a que se refiere el presente documento, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización de "EL INSTITUTO".
5. Si la autoridad competente declara el concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio de "El Proveedor".
6. Cuando de manera reiterativa y constante, "El Proveedor" sea sancionado por parte de "EL INSTITUTO" con penalizaciones y/o deducciones sobre el mismo concepto del servicio proporcionado, o por ubicarse en los límites de incumplimientos previstos en la cláusula de penas convencionales y/o deducciones del presente instrumento.
7. Cuando se incumplan o contravengan las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su reglamento y los demás lineamientos que rigen en la materia.
8. Si "El Proveedor" no permite a "EL INSTITUTO" la administración y verificación a que se refiere la cláusula correspondiente señalada en el presente contrato.
9. Cuando incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y sus anexos.
10. En el supuesto de que la Comisión Federal de Competencia Económica, de acuerdo con sus facultades, notifique a "EL INSTITUTO" la sanción impuesta a "El Proveedor" con motivo de la colusión de precios en que hubiese incurrido durante el procedimiento de contratación, en contravención a lo dispuesto en la Ley Federal de Competencia Económica y artículo 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de aplicar.
11. "EL INSTITUTO", en términos de lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, podrá rescindir administrativamente el presente contrato en cualquier momento, cuando "El Proveedor" incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo, de conformidad con el procedimiento siguiente:

Si "EL INSTITUTO" considera que "El Proveedor" ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la presente cláusula, lo hará saber a "El Proveedor" de forma indubitable por escrito, a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes, en un término de 5 (cinco) días hábiles, a partir de la notificación de la comunicación de referencia.

Transcurrido el término a que se refiere el inciso anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.

La determinación de dar o no por rescindido administrativamente el presente contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada por escrito a "El Proveedor" dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes, al vencimiento del plazo señalado en el inciso a), de esta Cláusula.

En el supuesto de que se rescinda este contrato, "EL INSTITUTO" no aplicarán las penas convencionales, ni su contabilización para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de este instrumento jurídico.

En caso de que "EL INSTITUTO" determine dar por rescindido el presente contrato, se deberá formular y notificar un finiquito dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la fecha en que se notifique la rescisión, de conformidad con el artículo 99 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en el que se hagan constar los pagos que, en su caso, deba efectuar "EL INSTITUTO" por concepto de la prestación del servicio por "El Proveedor" hasta el momento en que se determine la rescisión administrativa del presente contrato.

Iniciado un procedimiento de conciliación "EL INSTITUTO", bajo su responsabilidad, podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido este contrato, "El Proveedor" proporciona el servicio, el procedimiento iniciado quedará sin efectos, previa aceptación y verificación de "EL INSTITUTO" por escrito, de que continúa vigente la necesidad de contar con el servicio y aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

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

De no darse por rescindido este contrato, "EL INSTITUTO" establecerá, con "El Proveedor", un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que "El Proveedor" subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento de rescisión. Lo anterior se llevará a cabo a través de un convenio modificatorio en el que se atenderá a las condiciones previstas en los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA OCTAVA. TERMINACIÓN ANTICIPADA.

De conformidad con lo establecido en el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 102 de su Reglamento, "EL INSTITUTO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad para éste y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurran razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir el servicio objeto del presente contrato, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio a "EL INSTITUTO" o se determine la nulidad de los actos que dieron origen al presente instrumento jurídico, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública.

La terminación anticipada del presente contrato se sustentará mediante dictamen que precise las razones o las causas justificadas que den origen a la misma. Los gastos no recuperables por la terminación anticipada serán pagados siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el presente instrumento jurídico.

VIGÉSIMA NOVENA. DISCREPANCIAS.

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la Convocatoria y/o solicitud de cotización, la propuesta económica de "El Proveedor" y el presente contrato, prevalecerá lo establecido en la Convocatoria y/o solicitud de cotización, junta de aclaraciones respectiva, en caso de aplicar, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 81 fracción IV, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

TRIGÉSIMA. CONCILIACIÓN.

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

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

TRIGÉSIMA PRIMERA. DOMICILIOS.

"LAS PARTES" señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente

válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal y sus correlativos en los Estados de la República Mexicana.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. LEGISLACIÓN APLICABLE.

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

TRIGÉSIMA TERCERA. JURISDICCIÓN.

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

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

Previa lectura y debidamente enteradas "LAS PARTES" del contenido, alcance y fuerza legal del presente contrato, en virtud de que se ajusta a la expresión de su libre voluntad y que su consentimiento no se encuentra afectado por dolo, error, mala fe, ni otros vicios de la voluntad, lo firman y ratifican en todas sus partes, por septuplicado, en Xalapa, Veracruz, el 30 de Diciembre de 2022, quedando un ejemplar en poder de "El Proveedor" y los restantes en poder de "EL INSTITUTO".

POR "EL INSTITUTO"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DRA. MARÍA DE LOURDES CARRANZA BERNAL
Titular del Órgano de Operación Administrativa
Desconcentrada Regional Veracruz Norte
R.F.C. [redacted]

"EL PROVEEDOR"

LABORATORIOS SAN ANGEL, S.A.
RFC: **LSA-700410-9L7**

C. CONCEPCIÓN ELOÍSA RAMÍREZ GARCÍA
Representante Legal

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

ING. RAFAEL PEREZ ZARATE
Titular de la Jefatura de Servicios Administrativos
R.F.C [redacted]

30/Diciembre/2022

ELIMINADO: R.F.C.
FUNDAMENTO LEGAL: ARTS. 113-F-I, 108 Y 118 DE LA LGTAIP
MOTIVACION: SE CONSIDERA INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE, CUYA DIFUSION PUEDE AFECTAR LA ESFERA JURIDICA DE LA MISMA

ANEXO 1
"Certificado de Disponibilidad Presupuestal Previo, Anexo Técnico y Términos y Condiciones"

IMSS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO
CON VALIDACIÓN PRESUPUESTAL EN EL MÓDULO DE CONTROL DE COMPROMISOS

SOLICITUD: 0000278695 - 2023

Dependencia Solicitante:	D0009	Administración Central
	SEI	Servicios Integrales
	09530007	Oficinas Centrales
Descripción:		
Servicio:	Laboratorio	

Fecha Impresión: 14/11/2022 Fecha Validación: 14/11/2022

	Importe	Cuenta	Partida presupuestaria
Total Comprometido (en pesos):	$ 5,219,717,018.00	42060417	33903 Servicios integrales

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
5,219,717,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Este documento de respaldo presupuestario se emite con base en la revisión efectuada en el Módulo de Control de Compromisos del Sistema Financiero PREI-Millenium, por lo que el monto señalado se encuentra comprometido para dar inicio a las gestiones de adquisición de bienes y servicios previo cumplimiento del marco normativo vigente, siendo responsabilidad del área solicitante el destino y aplicación de los recursos, lo anterior con fundamento en los artículos 35 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 25 y 45 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 24 y 48 fracción III de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 8°, 144 y 148 del Reglamento Interior del IMSS y el numeral 7.2.10 de la Norma Presupuestaria del IMSS.

CERTIFICADO PREVIO

CONTRATO PREI _____
CONTRATO IMSS _____

IMPORTE : $ 5,219,717,018.00

CINCO MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SETECIENTOS DIECISIETE MIL DIECIOCHO PESOS 00/100 MN

MTO. DANIEL ESTEBAN RAMÍREZ GARCÉN
Autorizó
COORDINADOR TÉC. DE ADMÓN DEL GASTO DE BIENES Y SERVICIOS

SERVICIO MÉDICO INTEGRAL DE ESTUDIOS DE LABORATORIO CLÍNICO
Enero – Agosto 2023

ANEXO TÉCNICO

Información que de conformidad al numeral 4.24.3 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, deberá contener el presente documento.

Glosario

Para efectos de esta Convocatoria, se entenderá por:

Acuerdo de Nivel de Servicio: Estándares cuantificables de mínimo desempeño asociados al servicio y que garantizan la prestación del Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico, así como el envío de la información generada por este servicio a la base de datos central del Instituto requerido por el área solicitante.

Adecuación Área Física: Modificaciones ambientales de los Laboratorios Clínicos de las unidades médicas para la instalación, manejo y adecuada conservación de los equipos y sus bienes que permita asegurar el óptimo rendimiento estos, cumpliendo con las normas NOM-007-SSA3-2011, NOM-016-SSA3-2012 y Normas de Seguridad e Higiene del Instituto de acuerdo con las recomendaciones de los fabricantes, a cargo de los licitantes adjudicados.

Administrador del Contrato: Es el servidor público del Instituto, quien fungirá como responsable de administrar y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el contrato, así como el cálculo, notificación, aplicación y seguimiento de sanciones por incumplimientos a los niveles de servicio establecidos en el contrato.

Anexo Técnico: Los Anexos que corresponden a la descripción técnica médica y técnica informática del Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico a solicitar.

Área Contratante: En el OOAD Consolidador, la Jefatura de Servicios Administrativos, la Coordinación de Abastecimiento y Equipamiento o el Departamentos de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios.

Área Requirente: Los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada Consolidados (incluidas las UMAE), mismas que remiten sus requerimientos, por conducto del OOAD Consolidador al Área Contratante.

Área Técnica. Para la evaluación técnico-médica será la Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas en el OOAD Consolidador, con apoyo de quienes designen las Jefaturas de Servicios de Prestaciones Médicas y la Dirección Médica en las UMAE, de los OOAD Consolidados. Para la evaluación de los aspectos técnico informáticos, será la Coordinación Delegacional de Informática (CDI) en el OOAD Consolidador, con apoyo de quienes designen las Coordinaciones Delegacionales de Informática y la División de Ingeniería Biomédica en las UMAE, de los OOAD Consolidados.

Asistencia técnica: Servicio técnico otorgado por los licitantes adjudicados para garantizar la resolución de fallas en los plazos establecidos en los Términos y Condiciones y en el presente Anexo Técnico para los equipos e insumos de Laboratorio Clínico y del sistema de información y programas y equipos de cómputo asociados, durante la vigencia de la prestación del servicio contratado y sin cargo para el Instituto.

Bienes de Consumo: Son aquellos bienes muebles que por su utilización en el desarrollo de las actividades que se realizan tienen un desgaste parcial o total, por lo tanto, no son susceptibles de ser utilizados nuevamente, son controlados a través de un registro global en los inventarios, dada su naturaleza y finalidad en éste, en el IMSS se clasifican como Bienes de Uso Terapéutico (insumos para la salud) y No Terapéutico.

CDI: Coordinación Delegacional de Informática.

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

COFEPRIS. Comisión Federal Para la Prevención de Riesgos Sanitarios.

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. Administrado por la Secretaría de la Función Pública.

Contrato: Documento a través del cual se formalizan los derechos y obligaciones derivados del fallo del procedimiento de contratación del servicio.

Control de calidad: Son las actividades y técnicas operativas desarrolladas para cumplir con los requisitos de calidad establecidos.

Control de Calidad Externo (CCE): Procedimiento realizado por los Laboratorios Clínicos y evaluado por un organismo externo para la certificación de la calidad de acuerdo con la NOM-007-SSA3-2011.

Control de Calidad Interno (CCI). Procedimiento llevado a cabo por los Laboratorios Clínicos con el propósito de garantizar la calidad de los resultados, conforme a la NOM-007-SSA3-2011.

CPSMA: Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo.

CRAP: Centro Regional de Alta Productividad.

DIB: División de Ingeniería Biomédica en UMAE.

DOF: Diario Oficial de la Federación.

Equipo complementario: Equipo necesario para la toma de muestras sanguíneas, dispensación o trasvasado, para la realización de estudios o complementación de estos y preservación de muestras y reactivos, así como equipo indispensable para el correcto funcionamiento de los equipos del Laboratorio Clínico.

Equipos de Laboratorio Clínico: Equipos necesarios para realizar los estudios de laboratorio a los derechohabientes del Instituto, motivo del presente servicio.
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.
Estudio: Estudio de Laboratorio Clínico, realizado a las muestras biológicas y procesadas en los analizadores correspondientes o por métodos manuales.
Estudio Efectivo Realizado: Estudio de Laboratorio Clínico, que emite un resultado preciso, realizado en muestras biológicas, procesado y registrado como realizado en el equipo y con resultado validado en el Sistema de Información del licitante adjudicado, con excepción de aquellos estudios que se utilicen para el control de calidad interno y externo, controles y calibración de los equipos y aquellas que se deriven de fallas de estos.
ETIMSS: Especificación Técnica del Instituto Mexicano del Seguro Social.
FDA: Food & Drug Administration. Administración de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos de Norteamérica.
HL7 (Health Level 7): Conjunto de estándares que permiten el intercambio de información clínica entre sistemas de información.
Instituto o IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.
ISO: International Organization for Standardization. Organización Internacional para la Estandarización, que regula una serie de normas para fabricación, comercio y comunicación, en todas las ramas industriales.
I.V.A.: Impuesto al Valor Agregado
JSPM: Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas.
LAASSP: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
Licitante: La persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública o bien de invitación a cuando menos tres personas.
Licitante Adjudicado: La persona que celebre contratos de adquisiciones, arrendamientos o servicios.
MAAGMAASSP: Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
Mantenimiento correctivo: Es el servicio que debe realizar el Licitante Adjudicado a los equipos de laboratorio clínico, complementarios y de cómputo que presente fallas a fin de garantizar los niveles de servicio requeridos por la convocante.
Mantenimiento preventivo: Es el servicio programado que debe realizar el Licitante Adjudicado a los equipos de laboratorio clínico, complementarios, cómputo y del sistema de información, conforme a las especificaciones de los fabricantes, a fin de garantizar los niveles de servicio requeridos por la convocante.
NOM: Norma Oficial Mexicana.
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.
OMS: Organización Mundial de la Salud.
Only Exportation: Equipos que son fabricados en un país y que no se usan en el mismo por no cubrir con las disposiciones oficiales de calidad.
Only Investigation: Equipos que son utilizados en el país donde son fabricados como prototipos para investigación y desarrollo de los mismos, que no acreditan en operación normal funcionen al 100% con relación a las de fabricación normal.
OOAD: Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada Regionales, Estatales y de la Ciudad de México, incluidas las Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAE).
OOAD Consolidado: Los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada incluidos en el proceso de contratación que realice el OOAD Consolidador.
OOAD Consolidador: Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada que llevará a cabo la integración de los requerimientos de los OOAD Consolidados, realizará la investigación de Mercado y el proceso de contratación.
Partida: suma total de los requerimientos de un OOAD/UMAE.
POBALINES: Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.
Puesta a Punto: Actividades requeridas para iniciar la operación conforme a los niveles de servicio requeridos por el Instituto.
RLAASSP: Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
Servicio Médico Integral (SMI): Es una alternativa de prestación de servicios por medio de una combinación de bienes y/o servicios relacionados, para la realización de procedimientos, diagnósticos o terapéuticos, completos y específicos, para que las Unidades Médicas del IMSS 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 la misma. Dichos servicios estarán conformados por: equipo médico y sus accesorios, instrumental quirúrgico y bienes de consumo compatibles con el equipo médico y entre sí, así como la capacitación del personal para su uso y manejo, además del equipo de cómputo y sistemas de información necesarios y, está descrito en la "Norma que establece las disposiciones generales para la Planeación, Implantación y Control de Servicios Médicos Integrales" del IMSS, para el control de los mismos.

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 gubernamentales.
UMAE: Unidad(es) Médica(s) del Alta Especialidad.
Unidad Médica: Al 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. Entendiéndose para este Instituto las: Unidades de Medicina Familiar (UMF), Hospitales Generales de Zona (HGZ), Hospitales Generales Regionales (HGR), Hospitales Generales de Subzona (HGSZ), Hospitales Generales de Zona con Medicina Familiar (HGZMF) y UMAE.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Instituto requiere de la prestación del **Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico**, que permita atender la demanda de los laboratorios clínicos del Instituto, de acuerdo al **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"** conformado por **Partidas** para la realización de los estudios de laboratorio clínico a los derechohabientes de los OOAD/UMAE, en las unidades médicas del Instituto.
Los paquetes, así como las claves de estudios, se presentan en el **Anexo T1.1 (uno.uno) "Catálogo de estudios del SMI de ELC"**.

Para el **Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico (SMI ELC)**, el Instituto requiere de estudios para los Laboratorios Clínicos para el periodo Enero-Agosto 2023, **clave CUCOP 33900010**, **producto** "Servicio Médico" y **concepto** "Laboratorio Clínico", para el cual se establece el detalle por unidad médica y clave de estudio en el **Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de ELC"**, y cuyos totales por OOAD/UMAE se establecen a continuación:

Resumen por Partida/OOAD/UMAE

Partida	Cve	OOAD/UMAE	Requerimiento 8 meses	
			Mínimo	Máximo
8	31	Veracruz Norte	1,180,307	2,950,184

El proveedor, en un plazo **no mayor a 5 (cinco) días hábiles** a partir de la emisión y notificación del fallo, deberán acordar con los Administradores del Contrato, la fecha y sede donde se desarrollará la **presentación del SMI de ELC, logística y pormenores técnicos del servicio adjudicado**, misma que deberá realizarse dentro de los **primeros 10 (diez) 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, los Administradores del Contrato notificarán a los Jefes o Encargados de los Laboratorios Clínicos de las Unidades Médicas 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.
Lo anterior, con la finalidad de que se realicen los trabajos previos y se dé inicio con toda oportunidad de la prestación del servicio a más tardar a partir del **día 30 (treinta) natural** contado a partir de la emisión y notificación del fallo y hasta el **31 de agosto de 2023.**

Condiciones de la prestación del servicio

La prestación del servicio deberá iniciar a más tardar el **día 30 (treinta) natural** contado a partir de la emisión y notificación del fallo y hasta el **31 de agosto de 2023**.

La unidad de medida que regulará la prestación del servicio es "**ESTUDIO**", debiendo considerar el proveedor como parte del servicio, lo siguiente:

1. GENERALIDADES DEL SERVICIO.
2. ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA.
3. EQUIPO DE LABORATORIO.
4. BIENES DE CONSUMO.
5. CONTROL DE CALIDAD.
6. TRASLADO DE MUESTRAS.

7. CENTROS REGIONALES DE ALTA PRODUCTIVIDAD (CRAP).
8. LABORATORIOS ALTERNOS.
9. LABORATORIOS DE REFERENCIA.
10. MANTENIMIENTOS.
11. CAPACITACIÓN.
12. SISTEMA DE INFORMACIÓN Y MENSAJERÍA HL7.
13. ASISTENCIA TÉCNICA.
14. CONTINGENCIA.
15. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA.
16. ENTREGA DE INSTALACIONES DEL PROVEEDOR AL INSTITUTO.

1. GENERALIDADES DEL SERVICIO.

El Proveedor a cada Partida deberá garantizar la correcta prestación del servicio considerando todo el equipamiento y los bienes de consumo, los cuales se describen en los siguientes **Anexos T3 "Equipamiento" y T3.1 "Especificaciones Técnicas de Equipos"** de la Convocatoria de la cual deriva el presente contrato correspondientes a cada Partida.
LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. El proveedor deberá considerar la ubicación de las Unidades Médicas conforme al **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"** en donde se realizarán las adecuaciones del área física, la entrega e instalación del equipamiento y entrega de bienes de consumo de acuerdo a 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 de Laboratorio Clínico vigente (ETIMSS 5640-023-001)**, emitida por la CSDISA del Instituto, mediante el uso del estándar HL7, e interfaces, así como insumos, hojas para impresión, tóner y etiquetas para tubos y bolsas.
CONSIDERACIONES PARA LOS GRUPOS DE ESTUDIOS
Los estudios podrán procesarse en las siguientes opciones:

- Procesar los estudios en cualquiera de los equipos que oferte para otro grupo de estudio.
- Instalar los equipos que crea necesarios para su procesamiento.
- Enviar a un CRAP, de acuerdo a lo estipulado en el presente Anexo Técnico.
- Enviar las muestras a procesar en los Laboratorios de Referencia (excepto las claves de estudios 40.01.003, 40.01.007, 40.01.029, 40.01.031, 40.01.032, 40.03.001, 40.04.001, 40.04.002, 40.06.001, 40.07.001, 40.07.002 y 40.07.003 conforme al Anexo T1.1 "Catálogo de ELC", las cuales de ser posibles se procesarán en Laboratorios Alternos por su carácter de urgencia) cumpliendo con lo especificado en el presente Anexo Técnico.

Grupo de Química Clínica:
Estudios incluidos:

1	Ácido Úrico	19	Deshidrogenasa Láctica (DHL)
2	Albúmina	20	Lipasa
3	Amilasa	21	Magnesio
4	Bilirrubina Directa	22	Microalbúmina
5	Bilirrubina Total	23	Microproteínas
6	Creatin fosfoquinasa (C.P.K.) Total	24	Proteínas Totales
7	CPK fracción MB (actividad enzimática)	25	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)
8	Calcio	26	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)
9	Capacidad de fijación de hierro (captación)	27	Triglicéridos
10	Colesterol	28	Urea
11	Creatinina	29	Mioglobina
12	Fosfatasa Ácida	30	Folatos
13	Fosfatasa Alcalina	31	Ácido Láctico
14	Fósforo	32	Amonio
15	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	33	Ferritina
16	Glucosa	34	Transferrina
17	HDL Colesterol		
18	Hierro		

La determinación de Bilirrubina incluye la medición de dos (2) fracciones de Bilirrubina (total y directa) y el cálculo de la tercera (indirecta).
La determinación de Colesterol de Baja densidad (LDL), incluye la aplicación de la Ecuación de Friedewald (LDL= CT-(TG/5 + HDL); para su medición indirecta a partir de CT, TG y HDL-C.

La determinación de Creatinina incluirá la aplicación de Ecuación MDRD de 4 elementos 186 x (Creatinina plasmática) - 1.154 X EDAD -0.203 (X 0.742 si es mujer), para el cálculo de la Función Renal y que deberá aparecer en el reporte de los resultados impresos.
Deberá incluir la dotación de sueros control, Líquidos y / o Liofilizados, para el control de calidad interno mínimo a dos niveles y los del control de calidad externo para los analitos del 1 al 34.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los sueros control.
Los equipos y reactivos deberán de efectuar determinaciones de glucosa, urea, amilasa, microproteínas, microalbúmina y creatinina, en orina y líquidos corporales, o en su caso ofrecer los reactivos idóneos para ello.
En el caso de la mioglobina en suero, se podrá realizar en los equipos ofertados para otros grupos.
El proveedor proporcionará una centrifugadora con capacidad de acuerdo a productividad, con clave de cuadro básico 533.224.0653 o 533.224.0711, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio, por equipo asignado de Química Clínica de acuerdo a los **Anexos T3 "Equipamiento de ELC"** y **T2 "Directorio del SMI de ELC"**.

Grupo de Electrólitos:
Estudios incluidos:

1	Cloro.
2	Potasio.
3	Sodio.

Deberá incluir dotación de sueros control para el control de calidad interno, mínimo a dos niveles, Líquidos y/o Liofilizados; y del control de calidad externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los sueros control.

Grupo de Citometría Hemática:
Estudios incluidos:

1	Citometría Hemática. Eritrocitos, hemoglobina, Htc, VCM, CMH, CMHC, ADE, leucocitos, plaquetas, VPM, ADP, Plaquetocrito. 22 parámetros con diferencial de 5 partes para equipos Tipo 1 y Tipo 2; 18 parámetros con diferencial de 3 partes para equipos Tipo 3.
2	Cuerpos Lamelares en líquido amniótico.

Deberá incluir la dotación de muestras control para el control de calidad interno a tres niveles: bajo, normal y alto; y del control de calidad externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de las muestras control.
Los parámetros de la Citometría Hemática a realizar serán los incluidos en las especificaciones mínimas requeridas por tipo de equipo.
Deberá proporcionar un microscopio de campo claro con oculares 10X y objetivos 10X, 40X y 100X como mínimo para cada uno de los laboratorios que tengan equipo de hematología asignado.
Deberá proporcionar un agitador de balanza con clave de cuadro básico 533.020.0204 por cada Unidad Médica que tenga equipo adjudicado para el área de hematología.

Grupo de Uroanálisis:
Estudios incluidos:

	Examen General de Orina mínimo 10 parámetros. Densidad específica, pH, urobilinógeno, proteínas, cuerpos cetónicos, hemoglobina, glucosa, bilirrubina, esterasa leucocitaria, nitritos. Sedimento Urinario.

Deberá incluir dotación de controles para el control de calidad interno mínimo a dos niveles y del control de calidad externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.
Deberá considerar la dotación del reactivo para la tinción de sedimento urinario (Sternheimer-Malbin).
Deberá proporcionar un microscopio de campo claro con oculares 10X y objetivos 10X, 40X y 100X como mínimo para cada uno de los laboratorios que tengan equipo de uroanálisis asignado.

Grupo de Proteínas Séricas:
Estudios incluidos:

1	Ac. anti-estreptolisina O.

2	Factor Reumatoide.
3	Fracción 3 del Complemento (C3).
4	Fracción 4 del Complemento (C4).
5	Inmunoglobulina M (IgM).
6	Inmunoglobulina A (IgA).
7	Inmunoglobulina G (IgG).
8	Proteína C Reactiva (cuantitativa).
9	Proteína C Reactiva Ultrasensible.
10	Inmunoglobulina E (IgE).
11	Reacciones Febriles.
12	Ac. Anti-reaginas (V.D.R.L.).

Deberá incluir dotación de controles para el control de calidad interno mínimo a dos niveles líquido o liofilizado; y control de calidad externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.
Para la clave de estudios 40.09.011 conforme al Anexo T1.1 "Catálogo de ELC" deberá considerar la dotación de los reactivos con clave de cuadro básico 080.074.0367, 080.074.0375, 080.074.0383, 080.835.0573, 080.835.0581 y los que sean necesarios para para el diagnóstico serológico de Brucella abortus, Salmonella tiphy (O y H), S. paratiphy A, S. paratiphy B y Ricketsiosis.
Para la clave de estudios 40.09.012 conforme al Anexo T1.1 "Catálogo de ELC" deberá considerar la dotación del reactivo para su procesamiento en sitio.
El proveedor proporcionará una centrifugadora para 8 tubos (accesorio) con clave de cuadro básico 533.224.0646 para cada Unidad Médica de Segundo Nivel de Atención y UMAE adjudicada.

Grupo de Hemoglobina Glucosilada:
Estudios incluidos:

1	Hemoglobina Glucosilada.

Deberá incluir la dotación de sueros control para el control de calidad interno mínimo a dos niveles; y control de calidad externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.

Grupo de Coagulación:
Estudios incluidos:

1	Tiempo de Protrombina (TP).
2	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa).
3	Tiempo de Protrombina en sangre total (Prueba de Trombotest).

Deberá incluir la dotación de plasmas control para el control de calidad interno mínimo a dos niveles: normal y anormal, líquido o liofilizado; y del control de calidad externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de las plasmas control.
El reactivo utilizado para el Tiempo de Protrombina (TP), deberá tener un ISI menor a 1.2.
El proveedor proporcionará una centrifugadora con capacidad de acuerdo a productividad, con clave de cuadro básico 533.224.0653 o 533.224.0711, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio, por equipo asignado de Rutina de Coagulación de acuerdo a los **Anexos T3 "Equipamiento de ELC"** y **T2 "Directorio del SMI de ELC"**, de la Convocatoria de la cual deriva el presente contrato.

Grupo de Coagulación Especial:
Estudios incluidos:

1	Alfa 2 anti-plasmina (Inhibidor de Plasmina).
2	Anticoagulante Lúpico.
3	Antitrombina.
4	Factor de von Willebrand.
5	Factor II (Protrombina).
6	Factor IX.
7	Factor V.
8	Factor VII.

9	Factor VIII.
10	Factor X.
11	Factor XI.
12	Factor XII.
13	Fibrinógeno (Método de Clauss) (Actividad).
14	Inhibidor del Factor IX.
15	Inhibidor del Factor VIII.
16	Plasminógeno.
17	Proteína C Coagulante.
18	Proteína S Coagulante.
19	Tiempo de Trombina.
20	Dímero D (cuantitativo).
21	Factor XIII.
22	Factor Tisular Ag.
23	Proteína C Antigénica.
24	Proteína S Antigénica.
25	Resistencia a Proteína C Activada.
26	Tiempo de Reptilasa.
27	TVVA confirmatoria de Anticoagulante Lúpico.

Deberá incluir la dotación de plasmas control para el control de calidad interno mínimo a dos niveles: normal y anormal, líquido o liofilizado; y del control de calidad externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los plasmas control.

Grupo de Gases en Sangre:
Estudios incluidos:

	Gases en Sangre. pH, po2, pco2, hco3, eb, hb.
	Gases en Sangre (y Analitos). pH, po2, pco2, hco3, eb, hb, Lactato, Sodio, cloro, Potasio.
	Gases en Sangre Co-Oximetría. pH, po2, pco2, hco3, eb, hb, Metahemoglobina, Oxihemoglobina, Carboxihemoglobina.

Deberá incluir la dotación de controles para el control de calidad interno y del control de calidad externo mínimo a dos niveles, deberá incluir cuando menos uno de: acidosis, alcalosis o normal.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.

Grupo de Microbiología:
Estudios Incluidos:

	Bioquímicas Gram -.
	Bioquímicas Gram +.
	Hemocultivo.
	Identificación de Hongos y Levaduras.
	Sensibilidad Gram -.
	Sensibilidad Gram +.
	Sensibilidad a Levaduras.
	Sensibilidad a Hongos.
	Prueba de Aglutinación para detección de antígenos bacterianos en Líquidos Corporales.
	Identificación de Mycoplasma genitalium.
	Ureaplasma Vaginal.

Deberá contemplar la dotación de reactivos y colorantes para las tinciones de Gram y tinta china (para las unidades que tengan en su requerimiento las claves 40.08.001, 40.08.002, 40.08.003, 40.08.005 y 40.08.006); KOH y azul de lactofenol (para las unidades que tengan en su requerimiento las claves 40.08.004, 40.08.007 y 40.08.008) para los estudios del grupo de Microbiología.
Para la siembra y aislamiento de los diversos microorganismos deberá contemplar la dotación de los medios de cultivo preparados idóneos (las cajas podrán contener 1, 2 o hasta 3 medios diferentes, los medios para sensibilidad deberán estar contenidos en presentaciones individuales) en dotación suficiente para su uso para los Laboratorios que tengan en su requerimiento las claves de acuerdo a la tabla siguiente:

Muestra Biológica	**Medios de Cultivo Recomendados**
Exudado Faríngeo.	Agar Columbia con 5% sangre ovina, Agar cromogénico para aislamiento selectivo e identificación de S. aureus (2)
Exudado Nasal.	Agar chocolate, para aislamiento de bacterias fastidiosas como N. gonorrhoeae y H. influenzae, Agar cromogénico para aislamiento selectivo e identificación de S. aureus (2).
Aspirado Bronquial.	Agar Columbia con 5% sangre ovina, Agar chocolate, para aislamiento de bacterias fastidiosas como N. gonorrhoeae y H. influenzae, Medio cromogénico para aislamiento de levaduras, identificación de C. albicans y otras especies de Candida 2, Agar cromogénico para microorganismos de tracto urinario: E. coli, P. mirabilis, E. Faecalis 3, Agar cromogénico para aislamiento selectivo e identificación de S. aureus (5).
Secreciones Bronquiales.	
Lavado Bronquial.	
Esputo.	
Secreciones.	Agar Columbia con 5% sangre ovina, Agar chocolate, para aislamiento de bacterias fastidiosas como N. gonorrhoeae y H. influenzae, Medio cromogénico para aislamiento de levaduras, identificación de C. albicans y otras especies de Candida 2, Agar cromogénico para microorganismos de tracto urinario: E. coli, P. mirabilis, E. Faecalis 3, Agar cromogénico para aislamiento selectivo e identificación de S. aureus (5).
Herida quirúrgica.	
Biopsias o tejidos.	
Empiemas.	
Abscesos.	
Úlceras.	
Anaerobios.	Agar Columbia con 5% sangre ovina, Agar chocolate, para aislamiento de bacterias fastidiosas como N. gonorrhoeae y H. influenzae, Agar cromogénico para microorganismos de tracto urinario: E. coli, P. mirabilis, E. Faecalis 3, Agar sangre ovina al 5% anaerobio con alcohol feniletílico, Anaerobios y por duplicado (7) .
Urocultivos.	Agar Columbia con 5% sangre ovina, Agar cromogénico para microorganismos de tracto urinario: E. coli, P. mirabilis, E. Faecalis 3 (2).
Exudado Vaginal/uretral.	Agar Columbia con 5% sangre ovina, Agar chocolate, para aislamiento de bacterias fastidiosas como N. gonorrhoeae y H. influenzae, Medio cromogénico para aislamiento de levaduras, identificación de C. albicans y otras especies de Candida 2, Agar cromogénico para microorganismos de tracto urinario: E. coli, P. mirabilis, E. Faecalis 3, Agar para aislamiento selectivo de enterococos resistentes a vancomicina en especimenes fecales 3 (Medio selectivo y de diferenciación para aislamiento de Gardnerella vaginalis = sin medio) (6)
Coprocultivos.	Mac Conkey, SS, Agar cromogénico para el aislamiento e identificación de Salmonella y sub-especies en especímenes humanos (heces) (POR DUPLICADO), Caldo Selenito (4).
Líquidos.	Agar Columbia con 5% sangre ovina, Agar chocolate, para aislamiento de bacterias fastidiosas como N. gonorrhoeae y H. influenzae, Agar cromogénico para microorganismos de tracto urinario: E. coli, P. mirabilis, E. Faecalis 3, Agar cromogénico para aislamiento selectivo e identificación de S. aureus, Caldo BHI o Tioglicolato (5), Lowenstein-Jensen.

Muestra Biológica	Medios de Cultivo Recomendados
Hemocultivos.	Agar Columbia con 5% sangre ovina, Agar chocolate, para aislamiento de bacterias fastidiosas como N. gonorrhoeae y H. influenzae, Agar cromogénico para microorganismos de tracto urinario: E. coli, P. mirabilis, E. Faecalis 3, Agar cromogénico para aislamiento selectivo e identificación de S. aureus (4).
Mycobacterias:	Lowenstein-Jensen, Caldo BHI o Tioglicolato (3).
Sensibilidad.	Mueller Hinton.

Con respecto a las Cepas ATCC, las Unidades Médicas que recibirán las Cepas serán aquellas designadas como CRAP se deberá entregar una Cepa Gram + y Gram -, en al menos una ocasión. La Fecha de la primera entrega se definirá posterior al curso de capacitación previa y/o conciliada con el Jefe o Encargado del Servicio de Laboratorio Clínico, así como las CEPAS a estudiar.
Para el caso del control de calidad interno de los hemocultivos, se deberá incluir la dotación de (mínimo dos tubos o frascos por mes a la Unidad Médica, uno para Gram - y otro para Gram +.
Para el caso de los hemocultivos, las presentaciones específicas de tubos o frascos aerobios serán diferentes para pacientes pediátricos y adultos; en el caso de anaerobios, micobacterias y hongos, será indistinto su uso para todo tipo de paciente; deberán considerarse dos frascos por paciente, esto acuerdo con el encargado o jefe de laboratorio clínico de las unidades médicas y el proveedor.
Se considerarán los insumos para favorecer el crecimiento bacteriano en medios microaerofílicos o de anaerobiosis; deberá entregar bolsas individuales o jarras con indicador y generador. Las cantidades serán conciliadas entre el Jefe o Encargado de Laboratorio Clínico y el proveedor, de acuerdo a sus necesidades.
Para el caso de los laboratorios clínicos que no les fue asignado equipamiento automatizado/semiautomatizado se deberá dotar de un kit de pruebas bioquímicas para la identificación de bacterias, así como discos de antibióticos para la sensibilidad (antibióticos incluidos en el cuadro básico institucional) o sus equivalentes, y todos los insumos y accesorios necesarios para realizar estos estudios.
La impresión de los resultados de sensibilidad deberá incluir solamente los antibióticos incluidos en el cuadro básico institucional.
El control de calidad externo deberá entregarse para: Bioquímicas Gram -, Bioquímicas Gram +, Sensibilidad Gram - y Sensibilidad Gram +.
Deberá considerar la instalación, actualizaciones y capacitación del programa WHONET 5.6 o la última versión en español (http://www.whonet.org); software gratuito desarrollado por el Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud, para el manejo de bases de datos del Laboratorio de Microbiología, particularmente de los resultados de las pruebas de sensibilidad y para la vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos; deberá apoyar al Jefe o Encargado de Laboratorio Clínico en la configuración del software para su funcionamiento, además de programar la exportación periódica a partir de la información generada en cada Laboratorio desde los equipos analizadores y/o el sistema de información, dicha herramienta será de utilidad para analizar la epidemiología local, patrones de resistencia antimicrobiana y la identificación de brotes hospitalarios; esta herramienta se utilizará para generar reportes semanales, mensuales, anuales y/o con la frecuencia que determine la Unidad. Dicho software deberá instalarse en el equipo de cómputo de bacteriología y deberá tener acceso para consulta de información en la Jefatura de Laboratorio.

Grupo de Hormonas y Marcadores:
Estudios incluidos:

1	Alfa 1 fetoproteína (AFP).
2	CA 125.
3	CA 15-3.
4	CA 19-9.
5	Antígeno Carcinoembrionario (CEA).
6	Estradiol (E2).
7	Fracción Beta de la H. Gonadotropina Coriónica (cuantitativa).
8	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina).

9	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina).
10	H. Luteinizante (LH) (Lutropina).
11	Progesterona.
12	Prolactina.
13	Antígeno Prostático Específico (PSA) Total.
14	Testosterona Total.
15	Tiroxina (T4) libre.
16	Tiroxina (T4) Total.
17	Triyodotironina (T3) libre.
18	Triyodotironina (T3) Total.
19	Antígeno Prostático Específico (PSA) Libre.
20	H. Gonadotropina Coriónica (Prueba de Embarazo sérica o en orina).
21	Troponina I.
22	Péptido Natriurético B (BNP).
23	CPK fracción MB (masa).
24	Procalcitonina.
25	Insulina.
26	Mioglobina en sangre total.
27	Colecalciferol (vitamina D3).
28	Fosfatidilglicerol (Prueba de Madurez Pulmonar).
29	Relación Lecitina/esfingomielina en líquido amniótico.
30	Péptido C.
31	17- Hidroxiprogesterona (17-OHP).
32	H. Adrenocorticotropa (ACTH) (Corticotropina).
33	Beta 2 Microglobulina.
34	Dehidroepiandrosterona sulfato (DHEA-S).
35	Somatomedina C (IGF-1).
36	Tiroglobulina.
37	NT-Pro-BNP.
38	Factor de Crecimiento Placentario.
39	Capacitación Espermática (Biología de la Reproducción).
40	Fms soluble similar a la tirosina quinasa tipo 1 (sFlt-1).
41	Fracc. Beta libre HGC (H. Gonadotropina Coriónica).
42	Ac. anti-Péptido cíclico citrulinado.
43	Ac. anti-Tiroglobulina.
44	Ac. anti-citoplasma de Neutrófilos (ANCA) (IFI).
45	Ac. anti-cardiolipina (IgG).
46	Ac. anti-cardiolipina (IgM).
47	Ac. anti-Músculo Liso.
48	Ac. anti-Nucleosoma.
49	Ac. anti-RNP (Ribonucleoproteína).
50	Ac. anti-Ro (SS-A).
51	Ac. anti-Scl-70 (Anti-topoisomerasa 1).
52	Ac. anti-Smith.
53	Ac. anti-La (SS-B).
54	Ac. anti-nucleares (ANA) (IFI).

55	Cistatina C.

Deberá incluir la entrega de sueros control para el control de calidad interno mínimo a dos niveles líquido o liofilizado; y control de calidad externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.
El proveedor proporcionará una centrifugadora con capacidad de acuerdo a productividad de cada laboratorio para las Unidades que envían estudios a procesar en CRAP, laboratorio de referencia y laboratorios que procesen en sitio, con clave de cuadro básico 533.224.0653 o 533.224.0711, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio, de acuerdo al **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"**.
Para las unidades médicas que tienen asignado el equipo de Hormonas y Marcadores (Cardiacos) Tipo 2, se deberán considerar las claves 40.10.021, 40.10.022, 40.10.023 y 40.10.026 para su procesamiento en sitio en dicho equipo.

Grupo de Serología:
Estudios incluidos:

	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG).
	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM).
	Ac. anti-Rubéola (IgG).
	Ac. anti-Rubéola (IgM).
	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgG).
	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgM).
	Ac. anti-Epstein Barr VCA (Cápside) (IgM).
	Ac. anti-Epstein Barr EA (Ag temprano) (IgM).
	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG).
	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM).
	Antígeno Helicobacter pylori en heces.

Deberá incluir la entrega de sueros control para el Control de Calidad Interno mínimo a dos niveles líquido o liofilizado; y Control de Calidad Externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.

Grupo de Serología Especial:
Estudios incluidos:

	Ac. anti-VHA (IgM).
	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg).
	Ac. anti-VHC.
	Ac. anti-VIH 1 y 2.
	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot).

Deberá incluir entrega de sueros control para el Control de Calidad Interno mínimo a dos niveles líquido o liofilizado y Control de Calidad Externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.

Grupo de Drogas Terapéuticas:
Estudios incluidos:

	Niveles de Ácido Valproico (valproato).
	Niveles de Carbamacepina.
	Niveles de Difenilhidantoína.
	Niveles de Digoxina.
	Niveles de Fenobarbital.
	Niveles de Ciclosporina.
	Niveles de Sirolimus.

	Niveles de Teofilina.
	Niveles de Tacrolimus.

Deberá incluir la entrega de sueros control para el Control de Calidad Interno mínimo a dos niveles; y Control de Calidad Externo.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.

Grupo de Citometría de Flujo:
Estudios incluidos:

	Linfocitos T CD4
	Linfocitos T CD8

Deberá incluir la dotación de muestras para el Control de Calidad interno mínimo a un nivel.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.

Grupo de Inmunohematología:
Estudios incluidos:

	Grupo ABO y Rh(D)
	Antiglobulina Humana Poliespecífica anti-C3d y anti-IgG (Prueba de Coombs).

Para la determinación del Grupo ABO y Rh(D) deberá considerar todo lo necesario para su realización mediante técnica manual; los reactivos hemoclasificadores deberán ser de origen monoclonal para el Sistema ABO y Rh(D); deberá considerar la prueba de Coombs para demostrar la presencia o ausencia del antígeno D expresado débilmente o sus variantes. La verificación de la presencia del antígeno Rh(D) mediante Prueba de Coombs no será considerada para cobro como clave 40.16.002.

Grupo de Carga Viral:
Estudios incluidos:

	Carga Viral de Hepatitis C
	Carga Viral de Citomegalovirus
	Carga Viral de VIH
	Carga Viral de Herpes 1 y 2
	Carga Viral de Epstein Barr
	Carga viral de Hepatitis B

Deberá incluir la dotación de sueros control para el control de calidad interno mínimo a un nivel.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.
Para las Determinaciones de Carga Viral deberá incluir la dotación de tubo para toma de muestra con las características necesarias para el estudio, con la clave de cuadro básico 080.909.6597.

Grupo Estudios Especiales:
Estudios incluidos:

ESTUDIOS ESPECIALES
40.20 QUÍMICA CLÍNICA - ELECTROLITOS - UROANÁLISIS - DROGAS TERAPÉUTICAS
Ácido Vanililmandélico en Orina
Ácidos Biliares Totales y Fraccionados
Alfa 1 antitripsina (cuantitativa)
Apolipoproteína A-I
Apolipoproteína B
Cadenas ligeras kappa y lambda en Orina de 24 Horas
Catecolaminas Urinarias
Ceruloplasmina
Citrato en orina de 24 horas

Cobalamina (vitamina B12)
Colinesterasa
D-xilosa
Entrecruzamientos del N-telopéptido del colágeno en Orina 24 horas
Fosfatasa Alcalina Ósea (OSTASA)
Niveles de Litio
Niveles de Metotrexate
Oxalato en Orina de 24 horas
Porfirinas en Heces u Orina
Ácidos Orgánicos en orina (cuantitativos)
Acilcarnitinas en suero/orina
Alfa Galactosidasa A
Biotinidasa
Cloruros en sudor
Cuantificación de aminoácidos en suero/plasma/orina
Galactosa 1 fosfato uridil transferasa
Galactosa total
Glucosa 6 fosfato deshidrogenasa (G6PDH)
Mucopolisacáridos en suero/plasma/sangre total (papel filtro)
Tripsina (Tripsinógeno) inmunoreactivo neonatal (IRT Neonatal)
40.21 HEMATOLOGIA - COAGULACION ESPECIAL
Ac. anti-Beta 2 Glicoproteína 1 (IgA)
Ac. anti-Beta 2 Glicoproteína 1 (IgG)
Ac. anti-Beta 2 Glicoproteína 1 (IgM)
Agregación Plaquetaria con ADP, Ristocetina, Epinefrina y Colágeno
Alfa 2 Macroglobulina
Beta Tromboglobulina
Haptoglobina
Heparina
Homocisteína
40.22 HORMONAS - MARCADORES -PROTEINAS SERICAS
17- Cetoesteroides
5-hidroxi-indolacetato
Aldosterona
Androstenediona
Calcitonina
Catecolaminas plasmáticas
Cortisol
Cortisol en Orina
Cromogranina A
Dopamina
Estriol no conjugado (uE3)
Estrógenos
Gastrina
Hormona de Crecimiento (GH) (Somatropina)
Inhibidor de esterasa C1
Inmunoglobulina D (IgD)

Interleucina 1
Interleucina 6
Interleucina 8
Interleucina 12
Leptina
Metanefrina en orina
Metanefrina en suero/plasma
Paratohormona (PTH) (Paratirina)
Renina
Subclases de IgG (1, 2, 3, 4)
Testosterona Libre
Ac. anti-Acetilcolina (Bloqueadores de Receptores)
Ac. anti-Acetilcolina (Fijadores de Receptores)
Ac. anti-Acetilcolina (Moduladores de Receptores)
Ac. anti-Actina (IgG)
Ac. anti-DNA doble cadena (dsDNA)
Ac. anti-Endomisio (IgA)
Ac. anti-Gliadina (IgA)
Ac. anti-Gliadina (IgG)
Ac. anti-Histona
Ac. anti-Insulina
Ac. anti-Jo-1 (histidil-RNAt sintetasa)
Ac. anti-LKM 1 (IgG) (Hígado, Riñón y Microsomales)
Ac. anti-Mieloperoxidasa (MPO) (p-ANCA)
Ac. anti-Mitocondriales (IFI)
Ac. anti-Proteína básica de Mielina en LCR
Ac. anti-Proteinasa 3 (PR3) (c-ANCA)
Ac. anti-Receptor Tirotropina (TSH)
Ac. anti-Sacharomyces cerevisae (IgG e IgA)
Ac. anti-Tiroperoxidasa (TPO)
Ac. anti-Transglutaminasa tisular (IgA)
Ac. anti-Transglutaminasa tisular (IgG)
HLA-B27
Factor de crecimiento vascular endotelial
IGF unido a proteína 3 (IGFBP-3)
Inhibina A
Proteína A plasmática Asociada al embarazo (PPAP-A)
40.23 MICROBIOLOGÍA - SEROLOGÍA - SEROLOGÍA ESPECIAL
Ac. anti-core Hepatitis B (IgG)
Ac. anti-core Hepatitis B (IgM)
Ac. anti-e Hepatitis B
Ac. anti-s Hepatitis B
Antígeno e Hepatitis B
Ac. anti-Adenovirus (IgG)
Ac. anti-Adenovirus (IgM)
Ac. anti-Bordetella pertussis (IgA)
Ac. anti-Bordetella pertussis (IgG)

Ac. anti-Bordetella pertussis (IgM)
Ac. anti-Borrelia burgdorferi
Ac. anti-Chlamydia trachomatis (en secreción vaginal)
Ac. anti-Chlamydia trachomatis (IgM)
Ac. anti-Chlamydophila pneumoniae (IgG)
Ac. anti-Chlamydophila pneumoniae (IgM)
Ac. anti-Coccidioides sp (IgG)
Ac. anti-Coccidioides sp (IgM)
Ac. anti-Epstein Barr EA (Ag temprano) (IgG)
Ac. anti-Epstein Barr VCA (Cápside) (IgG)
Ac. anti-Helicobacter pylori (IgM)
Ac. anti-Mycoplasma pneumoniae (IgG)
Ac. anti-Mycoplasma pneumoniae (IgM)
Ac. anti-Parotiditis (IgG)
Ac. anti-Parotiditis (IgM)
Ac. anti-Parvovirus B19 (IgG)
Ac. anti-Parvovirus B19 (IgM)
Ac. anti-Sarampión (IgG)
Ac. anti-Sarampión (IgM)
Ac. anti-Streptococcus pneumoniae 14 serotipos (IgG)
Ac. anti-Toxocara canis (IgM)
Ac. anti-Trypanosoma cruzi (IgG)
Ac. anti-Virus Influenza A (IgG)
Ac. anti-Virus Influenza A (IgM)
Ac. anti-Virus Influenza B (IgG)
Ac. anti-Virus Influenza B (IgM)
Ac. anti-Virus Sincitial Respiratorio (IgG)
Ac. anti-Virus Sincitial Respiratorio (IgM)
Ac. anti-Virus Varicela Zoster (IgG)
Ac. anti-Virus Varicela Zoster (IgM)
Detección de Ag de Pneumocystis jiroveci (P. carinii)
Detección de glutamato deshidrogenasa de Clostridium difficile en heces
Detección de Toxina de Clostridium difficile (A+B) en heces
Determinación de Galactomanano
Prueba de Brucella (2-Mercapto-etanol)
Ac. anti-Rotavirus (IgG)
Ac. anti-Rotavirus (IgM)
Antígeno de Rotavirus en heces
Ac. anti-Virus Dengue (IgG)
Ac. anti-Virus Dengue (IgM)
Antígeno NS1 Virus Dengue
Adenosin deaminasa (ADA)
Hibridación para identificación de especies de mycobacterias
Identificación para Mycobacterias
Sensibilidad para Mycobacterias (1ra y 2da línea)
40.24 CARGA VIRAL Y CITOMETRÍA DE FLUJO
Ac. anti-Glicoforina A (CD235a)

CD17
CD20
CD34
CD45
CD76
CDw29
Inmunofenotipo para Hemoglobinuria Paroxística Nocturna
Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje B
Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje T
Inmunofenotipo para Leucemia Mieloide y Síndrome Mielodisplásico
Inmunofenotipo para Linfomas
Panel de Pruebas para Activación de Basófilos (CD19 y CD20)
Panel de Tamizaje para Dx. De Leucemias
Panel para detección de Inmunodeficiencias congénitas
40.25 PROGRAMA DE TRASPLANTES
Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de Ac HLA vs donador específico Clase I y II y Ag MICA, % específico
Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de especificidad para la detección de Ac vs Ag Clase I y Ag MICA, % específico
Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de Escrutinio de Ac vs Ag Clase I y II y Ag MICA
Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de especificidad para la detección de Ac vs Ag Clase II y Ag MICA, % específico
HLA para Locus A, B, C/DR, DQ método de baja y mediana resolución (Trasplante renal)
Prueba cruzada por citometría de flujo o microlinfocitotoxicidad mediada por complemento para linfocitos totales y con separación de linfocitos T y B (inicial, pretrasplante y cadavérico)
HLA para Locus A, B, C/DR, DQ, DP (método de alta resolución). Trasplante de C. Hematopoyéticas.
HLA Método de secuenciación
Quimerismo por micro satélites
40.26 DETECCIONES POR PCR
Carga viral Virus BK
Cuantificación de ácidos nucléicos para Mycobacterium tuberculosis
Cuantificación de BCR-ABL1 [t(9;22)(q34.1;q11)] por PCR (Detección de Leucemia Granulocítica Crónica)
Detección de genes de resistencia a Carbamapenémicos (PCR)
Detección de ácidos nucléicos de Chlamydia trachomatis
Detección de Staphylococcus aureus y MRSA en hemocultivos (PCR)
Detección de Staphylococcus aureus y MRSA en tejidos blandos (PCR)
Detección de Staphylococcus aureus y MRSA nasal (PCR)
Enterovirus en Líquido Cefalorraquídeo/Heces (PCR)
Hibridación por Inmunoluminiscencia (FISH)
Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación

40.27 DETECCIONES POR ELECTROFORESIS
Electroforesis de Hemoglobina
Electroforesis de Hemoglobina Ácida
Electroforesis de Hemoglobina Alcalina
Electroforesis de Orina
Electroforesis de Orina (Inmunofijación)
Electroforesis de Suero
Electroforesis de Suero (Inmunofijación)

Grupo Estudios Especiales para el Programa de Hematopatías:
Estudios incluidos:

1	Panel de Tamizaje para Dx. De Leucemias
2	CD17
3	Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje B
4	Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje T
5	Inmunofenotipo para Leucemias Mieloides y Síndrome Mielodisplásico
6	Inmunofenotipo para Hemoglobinuria Paroxística Nocturna
7	Inmunofenotipo para Linfomas
8	CD34
9	CD45
10	CD76
11	CDw29
12	CD20
13	Panel de Pruebas para Activación de Basófilos (CD19 y CD20)
14	Panel para detección de Inmunodeficiencias congénitas

En los estudios para diagnóstico de Hemopatías se deberá contemplar los marcadores siguientes:

Panel de Tamizaje para Diagnóstico de Leucemia
CD3cyV450/CD45V500/*MPOcyFITC/*CD79acyPE/CD34PERCPCy5/CD19PECy7/CD7APC/CD3mAPCH7

Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica Aguda de linaje B (LLA)

CD20V450/CD45V500/CD58FITC/CD66cPE/CD34PERCPCy5/ CD19PECy7/CD10APC/CD38APCH7
IgkappaV450/CD45V500/IgMc**FITC/CD33PE/CD34PERCPCy5/ CD19PECy7/IgMs**APC/IglambdaAPCH7
CD9V450/CD45V500/TdT*FITC/CD13PE/CD34PERCPCy5/ CD19PECy7/CD22APC/CD24APCH7
CD21V450/CD45V500/CD15FITC/NG2PE/CD34PERCPCy5/ CD19PECy7/CD123APC/CD81APCH7 y CDw65
*TdT = Desoxinucleotil transferasa, **IgMc = Inmunoglobulinas M citoplasmáticas, s= de superficie (se emplea el mismo anticuerpo).

Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica Aguda de linaje T (LLA-T)
CD3cy*V450/CD45V500/TdT*FITC/CD99PE/CD5PERCPCY5/CD10Cy7/CD1Aapc/CD3**APCH7
CD3cyV450/CD45V500/CD2FITC/CD117PE/CD4PERCPCY5/CD8PECy7/CD7APC/ CD3APCH7
CD3cyV450/CD45V500/TCRgdFITC/TCRabPE/CD33PERCPCY5/CD56PECy7/TCRbcy7APC/ CD3APCH7
CD3cyV450/CD45V500/CD44FITC/CD13PE/HLA-DRPERCPCY5/CD45RAPECy7/CD123APC/ CD3APCH7
CD3cy=de citoplasma; **CD3 de membrana (se utiliza el mismo anticuerpo para citoplasma y membrana) TdT=Desoxinucleotil transferasa; TCRgd = Receptor de células T gama delta; TCRab = Receptor de células T alfa-beta; TCRbCy = Receptor de células T cadenas beta citoplasmática.

Inmunofenotipo para Leucemias Mieloides y Síndrome Mielodisplásico (LMA/SMD)
HLA-DRV450/CD45V500/CD16 FITC/CD13 PE/CD34PERCPCy5/ CD117PECy7/CD11bAPC/cd10APCH7
HLA-DRV450/CD45V500/CD35 FITC/CD64 PE/CD34PERCPCy5/ CD117PECy7/IREM2APC/CD14APCH7

HLA-DRV450/CD45V500/CD36 FITC/CD105 PE/CD34PERCPCy5/ CD117PECy7/CD33APC/CD71APCH7
HLA-DRV450/CD45V500/TdT* FITC/CD56 PE/CD34PERCPCy5/ CD117PECy7/CD7APC/CD19APCH7
HLA-DRV450/CD45V500/CD15 FITC/NG2PE/CD34PERCPCy5/ CD117PECy7/CD22APC/CD38APCH7
HLA-DRV450/CD45V500/**CD42aFITC/CD203cPE/CD34PERCPCy5/ CD117PECy7/CD123APC/CD410APCH7 Y CD61
HLA-DRV450/CD45V500/CD41 FITC/CD25 PE/CD34PERCPCy5/ CD117PECy7/CD42bAPC/CD9APCH7
*TdT = Desoxinucleotil transferasa, **Anticuerpos independientes pero se colocan en el mismo tubo.

Inmunofenotipo para Hemoglobinuria Paroxística Nocturna

CD16(ó CD24FITC)/CD64PE/CD45PERCPCy5/CD14APC
FLAER/CD64PE/CD45PERCPCy5/CD16APC
ERITROCITOS CD235aFITC/CD59PE/CD61PERCP

Inmunofenotipo para Enfermedades Linfoproliferativo crónico de linaje B
CD20V450/CD45V500/CD23FITC/CD10PE/CD79b PERCPCy5/CD19 PECy7/CD200APC/CD43APCH7
CD20V450/CD45V500/CD31FITC/LAIR1PE/CD11c PERCPCy5/CD19 PECy7/IgMAPC/CD81APCH7
CD20V450/CD45V500/CD103FITC/CD95PE/CD22 PERCPCy5/CD19 PECy7/CXCR5APC/CD49dAPCH7
CD20V450/CD45V500/CD62LFITC/CD39PE/HLADRPERCPCy5/CD19 PECy7/CD27APC
CD45V450/CD138V500/CD38LFITC/CD56PE/ β-2microglobulinaPERCPCy5/CD19 PECy7/IgKcy*APC/IgLcy*APCH7
CD45V450/CD138V500/CD38LFITC/CD28PE/CD27PERCPCy5/CD19 PECy7/CD117APC/CD81APCH7
IgKcy* = cadenas kappa de citoplasma, IgLcy = cadenas lambda de citoplasma

Inmunofenotipo para Enfermedades Linfoproliferativo crónico de linaje T
CD4V450/CD45V500/CD7FITC/CD26PE/CD3 PERCPCy5/CD2PECy7/CD28APC/CD8APCH7
CD4V450/CD45V500/CD27FITC/CCR7PE/CD3 PERCPCy5/CD45ROPECy7/CD45RAPC/CD8APCH7
CD4V450/CD45V500/CD5FITC/CD25PE/CD3 PERCPCy5/HLADRPECy7/TCL1cyAPC/CD8APCH7
CD4V450/CD45V500/CD57FITC/CD30PE/CD3 PERCPCy5/ - /CD11cAPC/CD8APCH7
CD4V450/CD45V500/acyPerforinFITC/cyGranzymePE/CD3PERCPCy5/CD16PECy7/CD94APC/CD8APCH7
CD4V450/cd45V500/ /CD279PE/smCD3 PERCPCy5/ /CD8APCH7
*Cy = Citoplasmático

Inmunofenotipo para Enfermedad Linfoproliferativo crónico de células asesinas naturales
CD2V450/CDV45V500/CD7FITC/CD26PE/mCD3 PERCPCy5/CD56PECy7/CD5cAPC/CD19APCH7
CD16V450/CD45V500/CD57FITC/CD25PE/mCD3 PERCPCy5/CD56PECy7/CD11cAPC/CD19APCH7
HLADRV500/cyPerforinFITC/cyGranzymePE/smCD3PERCPCy5/CD56PECy7/CD94APC/CD19APCH7

Grupo Estudios Especiales para Trasplante:
Estudios incluidos:

	Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de Ac HLA vs donador específico Clase I y II y Ag MICA, % específico
	Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de especificidad para la detección de Ac vs Ag Clase I y Ag MICA, % específico
	Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de Escrutinio de Ac vs Ag Clase I y II y Ag MICA
	Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de especificidad para la detección de Ac vs Ag Clase II y Ag MICA, % específico
	HLA para Locus A, B, C/DR, DQ método de baja y mediana resolución (Trasplante renal)
	Prueba cruzada por citometría de flujo o microlinfocitotoxicidad mediada por complemento para linfocitos totales y con separación de linfocitos T y B (inicial, pretrasplante y cadavérico)
	HLA para Locus A, B, C/DR, DQ, DP (método de alta resolución). Trasplante de C. Hematopoyéticas.
	HLA Método de secuenciación
	Quimerismo por micro satélites

Deberán apegarse a lo establecido en las NOM aplicables a la materia.
Deberá incluir la dotación de sueros control para el Control de Calidad Interno.
Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los controles.

Grupo Estudios Especiales para Genotipificación VIH:
Estudios incluidos:

	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación.

La identificación se realizará mediante la extracción de RNA viral o ácidos nucleicos de plasma de pacientes, y otros tipos de especímenes, seguidos de la amplificación del gen pol de VIH, mediante una reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR) y una PCR anidada, secuenciación del amplicón resultante y análisis de la secuencia del codón 6 al 99 de la proteasa y del codón 1 al 251 de la transcriptasa reversa.
A fin de asegurar el adecuado procesamiento de las muestras de laboratorio, idealmente deben comprobarse los resultados, mediante el control de calidad de la OMS, (http://pssm.cfenet.ubc.ca/who_qc/). Las secuencias que pasen este último control de calidad serán a analizadas en la base de datos de Stanford HVIdb.
El laboratorio que procese las muestras debe contar con certificación por un organismo acreditado por la EMA.

ESTUDIOS ESPECIALES
El proveedor deberá realizar en el grupo de Estudios Especiales, bajo alguna de las modalidades siguientes:
Procesar los estudios en los equipos instalados para otros grupos.
Instalar los equipos necesarios en las áreas que el instituto designe para la realización de los estudios especiales, en caso que la productividad o logística así lo requiera.
Procesar los estudios bajo su responsabilidad en los laboratorios de referencia presentados en su propuesta técnica, para lo cual deberá entregar los resultados a través del Sistema de Información al Instituto, debiendo considerar el traslado de las muestras en óptimas condiciones que aseguren la viabilidad de los analitos como se indica en este Anexo Técnico, sin costo adicional para el Instituto.
Para la Determinación de los estudios de Aglutinación para Detección de Antígenos solubles en líquidos corporales, deberá proporcionar la que incluya como mínimo las siguientes bacterias: Neisseria meningitidis A y B, Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae y Streptococus B.
Para la Determinación de aminoácidos en plasma cuantitativos, deberá incluir como mínimo los siguientes aminoácidos: prolina, alanina, arginina, citrulina, acido glutámico, glicina, leucina-isoleucina, metionina, ornitina, fenilalanina, tirosina, valina.
Para la Detección de Inmunodeficiencias congénitas deberá incluir la medición de CD2, CD3, CD4, HLA DR, CD8, CD19, NK, CD45RA, CD45RO, CD19 y CD40, como mínimo.
Para la activación de Basófilos deberá de incluir la medición de CD19 y CD20.
Para la tipificación de Mycobacterias deberá contemplar la dotación de sondas: Avium complex, Tuberculosis complex, Kansai complex, Intracelulare complex, Gordonae complex.
Para Drogosensibilidad, fluidos de enriquecimiento y de calibración.
Para el caso de Drogosensibilidad a Tuberculosis deberá proporcionar los fármacos de 1ra. y de 2da. línea.
En caso de requerirse en alguna Unidad Médica la inclusión de algún estudio de laboratorio no considerado para esa Unidad Médica dentro del Anexo T1 "Requerimiento del SMI de ELC" durante la vigencia de la prestación del servicio, en tanto se encuentre considerado dicho estudio en ese OOAD de adscripción de la Unidad Médica; ésta deberá a través de la Delegación correspondiente, presentar la justificación técnico-médica a la Coordinación de Planeación de Infraestructura Médica para su aprobación, en su caso, el proveedor podrá incluir para esa Unidad Médica el estudio de laboratorio autorizado. Para efecto de pago correspondiente a ese estudio el proveedor deberá gestionar la inclusión en el sistema de información. En cuyo caso deberá formalizarse el convenio modificatorio correspondiente.
El proveedor a partir de la emisión del fallo, en un plazo no mayor a 5 cinco días hábiles, deberán acordar con la Coordinación Técnica de Servicios Indirectos la fecha y sede donde se desarrollará la presentación del SMI de ELC, logística y pormenores técnicos del servicio adjudicado, misma que deberá realizarse dentro de los primeros 15 días naturales contados a partir de la emisión y notificación del fallo. En dicha presentación deberán 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, notificará al Administrador del Contrato de cada Delegación/UMAE y este a su vez notificará a los Jefes o Encargados de Laboratorio Clínico de cada Unidad Médica para su asistencia obligatoria.
El proveedor deberá entregar en la presentación del SMI de ELC, logística y pormenores técnicos, el Proyecto de Instalación Global de los Equipos, Anexo T12 "Laboratorios Alternos" y Anexo T16 "Laboratorios de Referencia" al Jefe de Servicio o Encargado del Laboratorio Clínico, y a la Coordinación Técnica de Servicios Indirectos de manera impresa y digital en formato PDF.
Lo anterior con la finalidad de que se realicen los trabajos previos y se dé inicio con toda oportunidad de la prestación del servicio a la derechohabiencia a más tardar 31 día natural contado a partir de la emisión y notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2022.

2. ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA.
La adecuación de las áreas físicas, entrega de equipos, instalación y puesta en operación del equipo para Laboratorios Clínicos deberá realizarse dentro de los **30 (treinta) días naturales siguiente al de la fecha de emisión y notificación del fallo**, en los domicilios establecidos en el **"Directorio del SMI de ELC"**,de la convocatoria de la cual deriva el presente contrato, para la realización de los estudios de laboratorio 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 del proveedor.

- **Entrega de Área Física**. El Instituto **a partir del día hábil siguiente de la emisión y notificación del fallo**, facilitará a El proveedor los **espacios físicos a título gratuito, con suministro de agua, electricidad y los nodos de red, que serán sujetos de adecuación** para la instalación de los equipos ofertados, sistema de información, equipo de cómputo 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 30 (treinta) natural** siguiente a la fecha de emisión y notificación del fallo, para lo cual deberá ponerse en contacto con el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, 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 Estudios de Laboratorio Clínico y los proveedores al SMI de ELC Enero-Agosto 2023, deberán de realizar una **transición ordenada y sin interrupción del servicio para el Instituto**, 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 Laboratorio Clínico, según sea el caso; en caso de tratarse de una UMAE la transición deberá ser coordinada por el Director Médico (o a quien este designe), el Ingeniero Biomédico y el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, según sea el caso.
  Asimismo, el Instituto a través del Administrador del Contrato hará la **entrega del espacio el cual podrá adecuarse por el proveedor, 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**. El proveedor se obligan a realizar sin costo adicional para el Instituto, las adecuaciones en cada uno de los Laboratorios Clínicos incluidos en las partidas adjudicadas, de acuerdo al **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"**; 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 Instituto.

3. EQUIPO DE LABORATORIO.

El proveedor, para cada Partida, deberá contar con el equipo de laboratorio, equipo complementario necesarios para realizar los estudios conforme al **Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de ELC"**, **Anexo T3 "Equipamiento del SMI de ELC"**, considerando las especificaciones contenidas en el **Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"** de la convocatoria de la cual deriva el presente contrato incluyendo la entrega, instalación, verificación, mantenimientos preventivos y correctivos, asistencia técnica y capacitación al personal del Instituto, enlace y comunicación con el sistema de información que incluye programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, equipos de regulación y respaldo de energía (UPS), periféricos, lectores de códigos de barras, etiquetas e impresoras necesarios, para el control del Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico, en los mismos Laboratorios Clínicos de acuerdo al **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"**.

El proveedor a cada Partida deberá **entregar, instalar y poner a punto los equipos** acorde al **Anexo T3 "Equipamiento del SMI de ELC"**, dentro de los **30 (treinta) días naturales** siguientes a la fecha de emisión y notificación del fallo, considerando que **podrá iniciar con la prestación del servicio antes de que concluya el plazo señalado**. Los equipos a instalar para la prestación del servicio en los Laboratorios Clínicos, deberán ser compatibles entre sí y garantizar la trazabilidad de los estudios 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 **equipos en óptimas condiciones** y con **fecha de fabricación para ambos casos no mayor a 6 (seis) años (2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022)**, 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 T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento".**

Es importante señalar que **NO SE ACEPTARÁN** 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 de laboratorio y complementario.** La recepción de los equipos para su instalación será responsabilidad del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, 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" de la convocatoria de la cual deriva el presente contrato, 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**, cuya supervisión estará a cargo de la **Persona designada como enlace por el proveedor**, y del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, 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 conforme a la Normatividad vigente y a lo solicitado en el Anexo Técnico.

  El proveedor 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 Laboratorio Clínico, dentro de los **7 (siete) días naturales** contados a partir del siguiente día de iniciado el servicio, mismo que deberá **entregar en original** al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico **y en copia digital a la CPSMA/CTSMI** al correo electrónico ctsi.elc@imss.gob.mx. El proveedor 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 Laboratorio Clínico.
  Los equipos de laboratorio, complementarios y de cómputo instalados deberán cumplir con los **niveles de servicio** para el **proceso de los estudios de los laboratorios clínicos en equipos automatizados, semiautomatizados o manuales**, conforme a lo especificado en los **Anexos T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"** y **T3 "Equipamiento del SMI de ELC"** de la convocatoria de la cual deriva el presente contrato, considerando que se deberá entregar por cada equipo, reguladores de energía (UPS) que soporte mínimo 30 (treinta) minutos de energía para asegurar la continuidad del procesamiento de 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 Laboratorio Clínico y el Ing. Biomédico, considerándose como notificado el **proveedor** 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 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 **30 (treinta) 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 a los protocolos establecidos por el fabricante, serán suministrados por el proveedor y no se considerarán como parte de la dotación para los estudios requeridos.
  Las acciones correspondientes para resolver los **problemas identificados en la puesta en operación del servicio no imputables al Instituto o al proveedor**, éste deberá **reportarlo 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 en la puesta a punto o durante la vigencia de la prestación del servicio, se requieran mejoras tecnológicas en los modelos de los equipos instalados, en 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 (treinta) 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 "Equipamiento".

  El Administrador del Contrato, en caso de presentarse alguno de los supuestos anteriormente enlistados, solicitará mediante oficio a la CPSMA/CTSMI la Mejora Tecnológica, adjuntando el **Anexo T10 "Mejora Tecnológica"**, la CTSMI notificará al proveedor, le necesidad de reemplazar el equipo por otro de los evaluados en su propuesta técnica u otro que cumpla como mínimo lo correspondiente al **Anexo T3.1 "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, y en su caso, aportar la documentación necesaria para la revisión; en caso de ser procedente la solicitud de Mejora Tecnológica, se notificará al proveedor 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 Instituto, **sin modificar el Precio Unitario del procedimiento, sin costo adicional para el Instituto, en el periodo de tiempo conciliado, sin afectar la continuidad de la prestación del servicio.**

El proveedor 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 Laboratorio Clínico, dentro de los **7 (siete) días naturales** contados a partir del siguiente día de instalado, mismos que deberá entregar en original al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico y en **copia digital a la CPSMA/CTSMI** al correo electrónico ctsi.elc@imss.gob.mx.

4. BIENES DE CONSUMO.

El proveedor deberá **entregar los bienes de consumo** para la realización de los estudios del SMI de Estudios de Laboratorio Clínico, establecidos en el **Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de ELC"**, 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 el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico 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 Instituto**.

Debiendo considerar como Bienes de Consumo los siguientes:

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

Todos los Bienes de Consumo, que el proveedor consideró 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 a 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, El proveedor, 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 **30 (treinta) días.**

En el caso que el proveedor utilice **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 a 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 **estudios** que se realizan en **45 (cuarenta y cinco) días**, conforme se establece en el **Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de ELC"** de la convocatoria de la cual deriva el presente contrato y que deberá entregarse como mínimo antes de **7 (siete) días naturales 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 ELC"**.

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; El proveedor debe considerar **mínimo 8 (ocho) 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 Interno y Externo. Para las pruebas de Control de Calidad Interno y Externo El proveedor deberán considerar lo siguiente:

- Para el Control de Calidad Interno, deberá entregar los insumos necesarios, considerando cuando menos una corrida diaria o de acuerdo a las recomendaciones del fabricante y a la productividad de cada Laboratorio Clínico.
- Para el Control de Calidad Externo, deberá entregar los viales del panel en las condiciones de temperatura y traslado 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 5 CONTROL DE CALIDAD.

Los insumos señalados anteriormente, **no se considerarán como parte de la dotación de inicio ni subsecuentes** para los estudios requeridos y no tendrán costo adicional para el Instituto.

Visita de monitoreo. El proveedor, a través del Enlace designado o a quien esta designe, deberán realizar visitas de monitoreo a los laboratorios clínicos de las unidades médicas incluidas en la(s) partida(s) adjudicada(s) 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 Laboratorios Clínicos de las Unidades Médicas del **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"**, 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: El provoeedor deberá realizar, conforme a las necesidades de cada Laboratorio Clínico 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 Laboratorio Clínico dentro de las **24 (veinticuatro) horas siguientes** al de la hora de la solicitud realizada; a su vez el proveedor deberá realizar el traslado de muestras para el procesamiento de los estudios conforme a lo señalado en los apartados: Centros Regionales de Alta Productividad (CRAP), Laboratorios Alternos o Laboratorios de Referencia, conforme lo señalado en el presente Anexo Técnico.

Lugar y Horario de Entrega. Las entregas deberán realizarse en los Laboratorios Clínicos de las Unidades Médicas, en los domicilios señalados en **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"**, 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 Instituto**.

Bienes de consumo desperdiciados. El proveedor deberá reponer los bienes de consumo desperdiciados derivado de alguna falla en el proceso, en un lapso no mayor a 24 (veinticuatro) horas contadas a partir de la notificación por parte del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, utilizando el formato contenido en el **Anexo T5.1 "Reporte de falla de los equipos".**

Devolución y Reposición de Bienes de Consumo. El Instituto solicitará al proveedor, 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, 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** 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 Instituto, en caso contrario el proveedor deberá realizar el realizar el traslado de muestras para el procesamiento de los estudios conforme a lo señalado en los apartados: Centros Regionales de Alta Productividad (CRAP), Laboratorios Alternos o Laboratorios de Referencia de acuerdo al 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 el proveedor, el Instituto procederá a la devolución o canje en términos de los establecido en el punto anterior, lo cual aplicará para los Laboratorios Clínicos en donde se hayan entregado dichos bienes de consumo para la realización de los estudios motivo de este servicio.

En caso de que el proveedor 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 **30 (treinta) días naturales** contados a partir de su notificación, de la misma manera, deberá activar el laboratorio alterno/de referencia que permita continuar con el otorgamiento del servicio y el funcionamiento de los Laboratorios Clínicos.

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 y el proveedor 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 **30 (treinta) días naturales** contados a partir de su notificación.

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en este punto, serán causa de rescisión del contrato de la prestación del servicio.

Daños y/o perjuicios. El proveedor se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar al Instituto 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 de Laboratorio Clínico, correrá a cargo y cuenta del proveedor y sin costo adicional para el Instituto.

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 a 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 suscritos por México con capítulo de compras gubernamentales.

En caso de no estar en condiciones de operar alguno de los Laboratorios Clínicos de la Partida adjudicada, por la falta de bienes de consumo, imputable al **proveedor**, este prestará el servicio a través de Laboratorio Alterno/Laboratorio de

Referencia o de otro Laboratorio Clínico del Instituto 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 Instituto.

5. CONTROL DE CALIDAD.

El proveedor, durante la vigencia de la prestación del servicio, **analizará periódicamente** en conjunto con los Jefes o Responsables los Laboratorios Clínicos, los **resultados** que deriven de la aplicación del **control de calidad interno**, así como de la participación a los Programas de **control de calidad externo** a los que sean inscritos por parte del proveedor, a fin de tomar medidas correctivas en su caso, dando cumplimiento a la NOM-007-SSA3-2011.

Control de Calidad Interno

El proveedor deberá asegurar la dotación de los bienes de consumo, necesarios para la realización de los estudios del Control de Calidad Interno de todos los equipos asignados en el **Anexo T3 "Equipamiento del SMI de ELC"**, a todos los Laboratorios Clínicos de las Unidades Médicas de la(s) Partida(s) adjudicada(s) de acuerdo al **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"**, de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

El proveedor durante la vigencia de la prestación del servicio, analizará conjuntamente con el **Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico** a solicitud del mismo, los resultados derivados del Control de Calidad Interno, con el fin de tomar medidas correctivas en su caso, para dar solución a la problemática presentada.

El Instituto 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 está obligado a inscribir a los Laboratorios Clínicos de las Unidades Médicas a un programa de Control de Calidad Externo acreditado ante una entidad Nacional o Internacional para dar cumplimiento al **numeral 7.2** de la **NOM-007-SSA3-2011** *"Deberán participar al menos en un programa de evaluación externa de la calidad, en el cual deberán integrar los estudios de laboratorio que realicen y que incluya el programa, de acuerdo con las necesidades del laboratorio clínico en materia de calidad"*, para los equipos de los Grupos 1 a 15 de todos los laboratorios clínicos de las Unidades Médicas establecidos en el **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC",** obligándose a entregar al Encargado o Jefe de Servicio de Laboratorio Clínico y/o al Administrador del Contrato el documento en original y facilitando a la Coordinación Técnica de Servicios Indirectos copia digital a la dirección electrónica ctsi.elc@imss.gob.mx de la inscripción a más tardar a los **30 (treinta) días naturales** contados a partir de la fecha de emisión y notificación del fallo.

El proveedor, durante la vigencia de la prestación del servicio, analizará conjuntamente con el **Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico** en cada ciclo, los resultados derivados del Control de Calidad Externo, con el fin de tomar medidas correctivas en su caso, dando cumplimiento a la Norma antes referida.

El proveedor de las muestras para el control externo de la calidad, 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**, deberá entregar la **constancia de inscripción al Jefe o Encargado de Laboratorio Clínico y enviar a la CPSMA/CTSMI, copia digital de la misma** a la dirección electrónica ctsi.elc@imss.gob.mx a más tardar el **día 30 (treinta) natural** contado a partir de la fecha de emisión y notificación del fallo y de forma anual con cada inscripción que realicen.

El proveedor, durante la vigencia de la prestación del servicio, analizará conjuntamente con el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, periódicamente para el Control de Calidad Interno, y en su caso, cada ciclo para el Control de Calidad Externo, 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-007-SSA3-2011**.

6. TRASLADO DE MUESTRAS.

Para todas las Partidas. El Jefe o Encargado de Laboratorio Clínico de las Unidades Médicas, será el responsable de la entrega de las muestras en tubo primario para su procesamiento al proveedor para su traslado, requisitando y validando en el **Anexo T8 "Requerimiento y Formato de Envío de Muestras"**.

El proveedor se encargará del traslado de las muestras de las Unidades Médicas al CRAP, conforme a los **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"** y en su caso al Laboratorio Alterno o Laboratorio de Referencia conforme a los **Anexos T12 "Laboratorios Alternos" y T13 "Laboratorios de Referencia",** de acuerdo al nivel de servicio de forma oportuna y eficiente.

Traslado y Concentración de las Muestras Biológicas para su Estudio. El proveedor deberá trasladar de las Unidades Médicas que refieran las muestras a los **CRAP** dentro de las siguientes 24 horas como máximo, de lunes a jueves, excluyendo los días festivos.

En caso que el proveedor no realice el traslado de las muestras hasta en 3 (tres) ocasiones durante la vigencia de la prestación del servicio, una vez aplicadas las penas convencionales, será causa de recisión del contrato.

TRASLADO DE LAS MUESTRAS A LOS CENTROS REGIONALES DE ALTA PRODUCTIVIDAD (CRAP).

Garantizar la logística para el traslado de las muestras dentro de las siguientes **24 horas** de su obtención por parte del proveedor a los CRAP, de acuerdo a las condiciones de envió establecidas por el Centro Regional de Alta Productividad, utilizando el **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"**.

Las Unidades Médicas para él envió de las muestras a CRAP utilizará el **Anexo T11 "Requerimiento y Formato de Envío de Muestras"** para su estudio en alguno de los 9 grupos siguientes:

- 40.05 Coagulación especial (excepto 40.05.020 Dímero D (cuantitativo), que se deberán procesar en cada unidad).
- 40.09 Proteínas séricas (excepto 40.09.011 Reacciones febriles y 40.09.012 VDRL, que se deberán procesar en cada unidad).
- 40.10 Hormonas y Marcadores (excepto 40.10.021 Troponina I, 40.10.022 Péptido Natriurético B (BNP), 40.10.026 Mioglobina en sangre total, que se deberán procesar en cada unidad).
- 40.11 Serología.
- 40.12 Serología especial.
- 40.13 Drogas terapéuticas
- 40.14 Hemoglobina Glucosilada (solo para unidades médicas que no tengan equipamiento asignado).
- 40.15 Citometría de Flujo.
- 40.17 Carga Viral.

Con excepción de los estudios urgentes contenidos en estos grupos, requeridos de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.

El proveedor garantizará la logística para el traslado de las muestras dentro de las siguientes **6 (seis) horas** de su obtención a los CRAP.

Condiciones Mínimas en el Traslado de Muestras Biológicas a los CRAP, Laboratorios Alternos o a los Laboratorios de Referencia.

Para el traslado de muestras, el proveedor deberá de trasportarlas en el sistema básico de triple embalaje, según la **Guía para el Transporte Seguro de Substancias Infecciosas y Especímenes Diagnósticos** emitido por la OMS, la **NOM 007-SSA3-2011** y las Normas a que esta haga referencia, y que deberá incluir cuando menos lo siguiente:

- **Recipiente primario**: En el cual está contenida la muestra biológica (exudado faríngeo, exudado nasofaríngeo, lavado bronquio alveolar, biopsia, suero, etc.), el recipiente primario (p. ej. crio tubos, tubos o frascos con tapa de rosca), debe ser hermético para evitar que la muestra se derrame y tiene que estar perfectamente etiquetado con el nombre o número de muestra del paciente. El recipiente primario deberá rodearse de material absorbente como gasa o papel absorbente y colocarse en un recipiente secundario hermético a prueba de derrames y golpes.

- **Contenedor secundario**: Este contenedor rígido o flexible, es donde se colocará el recipiente primario, debe ser de cierre hermético, a prueba de filtraciones, con la finalidad de proteger el o los contenedores primarios. En el contenedor secundario se deberá colocar material amortiguador para que no dañen las muestras y los refrigerantes suficientes que garanticen que la muestra se conserve a una temperatura entre 4 y 8 °C. Si se colocan varios recipientes primarios dentro de un recipiente secundario se deberá usar una gradilla y material absorbente para evitar algún derrame. Los recipientes secundarios deberán llevar las etiquetas de riesgo biológico y señal de orientación del recipiente.

- **Contenedor terciario**: Caja de cartón o hielera y paredes cubiertas que permitan mantener firme el contenedor secundario, con sello hermético, bolsa con sello en el interior y paredes cubiertas que permiten mantener la muestra a temperatura ambiente o refrigeración según se requiera, que proteja el contenido de elementos externos del ambiente y debe estar etiquetado con los datos del remitente, destinatario y señal de orientación. La documentación que se integre al triple embalaje deberá colocarse en la parte interior del paquete.

7. CENTROS REGIONALES DE ALTA PRODUCTIVIDAD (CRAP).
Los CRAP procesarán los estudios de esa unidad y de las referenciadas por otras Unidades Médicas de acuerdo al **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC" hoja CRAP**, debiendo registrarse esta solicitud de procesamiento en el sistema de

información, tanto de la unidad solicitante como de la procesadora. Para dichos estudios, El proveedor, opcionalmente, podrán proponer el envío de dichos estudios a laboratorios alternos para su procesamiento o procesarlas en los CRAP:
Las Unidades Médicas para el envío de las muestras a CRAP utilizará el **Anexo T11 "Requerimiento y Formato de Envío de Muestras"** para su estudio en alguno de los 9 grupos siguientes:

- 40.05 Coagulación especial (excepto 40.05.020 Dímero D (cuantitativo), que se deberán procesar en cada unidad).
- 40.09 Proteínas séricas (excepto 40.09.011 Reacciones febriles y 40.09.012 VDRL, que se deberán procesar en cada unidad).
- 40.10 Hormonas y Marcadores (excepto 40.10.021 Troponina I, 40.10.022 Péptido Natriurético B (BNP), 40.10.026 Mioglobina en sangre total, que se deberán procesar en cada unidad).
- 40.11 Serología.
- 40.12 Serología especial.
- 40.13 Drogas terapéuticas
- 40.14 Hemoglobina Glucosilada (solo para unidades médicas que no tengan equipamiento asignado).
- 40.15 Citometría de Flujo.
- 40.17 Carga Viral.

Con excepción de los estudios urgentes contenidos en estos grupos, requeridos de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas. El proveedor garantizará la logística para el traslado de las muestras dentro de las siguientes **6 (seis) horas** de su obtención, a los CRAP, conforme a lo estipulado en los apartados de LABORATORIOS ALTERNOS y TRASLADO DE MUESTRAS del presente Anexo Técnico.

8. LABORATORIOS ALTERNOS.

Cuando exista **interrupción del servicio por causas imputables al proveedor**, este último otorgará la atención de los Estudios de Laboratorio Clínico que en su momento no se puedan realizar en los Laboratorios Clínicos de las Unidades Médicas del Instituto de acuerdo al **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"**, a través de los Laboratorios Alternos que proponga el proveedor y avalados por el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico para la prestación del servicio y el traslado de las muestras, correrá a cargo y riesgo del proveedor, sin costo adicional para el Instituto, utilizando el **Anexo T12 "Laboratorios Alternos"**.
El proveedor deberá incluir en la documentación que se entregara al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico de un/unos Laboratorio(s) Alterno(s) por cada laboratorio clínico del **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"**, que deberá(n) estar ubicado(s) en la misma localidad que la Unidad Médica, y dará(n) el soporte en caso de existir interrupción en el servicio, cumpliendo con la NOM 007-SSA3-2011, el cual asumirá la responsabilidad de los resultados, utilizando el **Anexo T12 "Laboratorios Alternos"**.
El proveedor deberá entregar a más tardar el **día 30 (treinta) natural** contado a partir de la emisión y notificación del fallo, para cada unidad médica de la(s) Partida(s) Adjudicada(s), adicional al **Anexo T12 "Laboratorios Alternos"**, en la presentación del SMI de ELC, logística y pormenores técnicos al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico la siguiente **documentación**:

- Datos de identificación del laboratorio (nombre, dirección, teléfono y el nombre del encargado o responsable del laboratorio).
- Copia simple de Aviso de Funcionamiento y Responsable Sanitario del(los) Laboratorio(s) Alterno(s).
- Plan de Trabajo por cada Laboratorio Alterno propuesto, en el cual mencionen su metodología de trabajo, listado de equipos analizadores con su marca y modelo, marca de reactivos utilizados, incluyendo registros sanitarios del equipo y bienes de consumo, personal capacitado y las técnicas que aplicarán para procesar las muestras.
- Copia simple de los certificados de cumplimiento de Programa de Control de Calidad Externo.

Con la finalidad que el proveedor garantice la correcta prestación del servicio, considerando todos los equipos y accesorios complementarios que se necesiten para la adecuada prestación del mismo.
Así mismo, deberá contemplar el proveedor para los Laboratorios Alternos propuestos en el Anexo T12 "Laboratorios Alternos", que la recepción, embalaje, traslado de muestras y procesamiento de estudios, se envíen y **entreguen los resultados de exámenes de rutina a más tardar en 24 horas y para exámenes de urgencias a más tardar en 4 (cuatro) horas**, e **incluir en el sistema de información el resultado** de los estudios de la Unidad Médica solicitante, esto por cuenta y riesgo del proveedor sin costo adicional para el Instituto.

9. LABORATORIOS DE REFERENCIA.

Para los estudios del grupo de **"Estudios Especiales"**, los **estudios de bajo requerimiento** y **los que no se puedan procesar en los equipos instalados**, el proveedor deberá considerar en su oferta la lista de laboratorios de referencia en donde se procesarán utilizando el **Anexo T13 "Laboratorios de Referencia"**, la cual deberá formar parte de su Propuesta Técnica.
El proveedor deberá entregar en la presentación del SMI de ELC, logística y pormenores técnicos al Jefe o Encargado del Servicio de Laboratorio Clínico la siguiente documentación:

- Razón Social, dirección y nombre del responsable sanitario del Laboratorio.

- Copias simples del aviso de funcionamiento y del responsable sanitario vigentes del Laboratorio
- Copia simple del comprobante de la acreditación vigente de la ISO 15189: 2012 o la NMX-EC-15189-IMNC-2015, a nombre del laboratorio de referencia.
- Copia simple de acreditación de la CAP (College of American Pathologists) a nombre del laboratorio, en caso que las muestras sean enviadas al extranjero.
- Lista de estudios que procesará en los Laboratorios de referencia con los tiempos de procesamiento.
- Logística que tendrá para el embalaje y envió de muestras.
- Constancia de inscripción a un programa de Control de Calidad Externo para los estudios que se procesarán en ese laboratorio.

10. MANTENIMIENTOS.

Para todas las Partidas. El proveedor, deberá realizar los **mantenimientos preventivos y correctivos a la totalidad de los equipos** instalados, sin costo adicional al Instituto 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, a más tardar el **día 30 (treinta) natural** posterior a la emisión y notificación del fallo, entregará al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, 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 Laboratorios Clínicos, 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 Instituto; en un **plazo máximo de 10 (diez) días naturales**, contados a partir de la fecha señalada en el **Anexo T5 "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, cumplir los mantenimientos preventivos con la finalidad de mantener el equipo instalado, en óptimas condiciones, a efecto de que el Instituto este en posibilidad de realizar sin interrupción, en tiempo y forma, y con resultados de calidad, los estudios requeridos en el Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico.

  Al finalizar el mantenimiento preventivo, **el proveedor deberá elaborar un reporte que asegure el cumplimiento del mantenimiento realizado en el equipo,** recabando el visto bueno del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, 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 Laboratorio Clínico reportará **fallas o descomposturas de los equipos de laboratorio**, complementarios y de cómputo, periféricos o sistema de información al **enlace designado** por el proveedor, vía correo electrónico y/o telefónica al **soporte de asistencia técnica**, siendo obligación de "El Proveedor" de cada Partida asignar el folio correspondiente, así mismo, el personal del Instituto, 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, Partida, 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 deberá atender el reporte y efectuar las reparaciones necesarias, en un plazo máximo a **48 (cuarenta y ocho) horas** siguientes, contadas a partir de la notificación del reporte que el Instituto 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 Instituto.

  En caso de **reparaciones mayores**, será necesario realizar la **verificación** del equipo que presentó la falla; si dentro del plazo anteriormente señalado, el proveedor 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 Instituto, 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 Laboratorio Clínico.

  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 días naturales** o acumular **4 (cuatro) reportes de fallas en 365 días naturales**, las cuales impliquen la interrupción del servicio o el traslado y procesamiento de las muestras

en otro Laboratorio Clínico, el proveedor 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 Instituto, sin modificar el Precio Unitario del procedimiento y sin costo adicional para el Instituto; 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, T4.1, T5, T7, T7.1**, así como capacitación al personal que el Instituto 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 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 Laboratorio Clínico, en un Laboratorio Alterno, de Referencia o en otro Laboratorio Clínico del Instituto **por un plazo máximo de 10 (diez) días naturales**, de común acuerdo con ambos Jefes o Encargados en el caso de laboratorios institucionales, sin costo adicional para el Instituto.

11. CAPACITACIÓN.

El proveedor, deberá de realizar la capacitación al personal de Instituto, 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 estudios motivo de este servicio**, el cual deberá cumplir los requisitos descritos en el presente Anexo Técnico. El proveedor, deberá proporcionar la capacitación al personal del Instituto para el adecuado uso y manejo de los equipos de laboratorio, 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 deberá presentar al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, un **programa de capacitación** para el personal designado por el Instituto, en **formato libre detallando los contenidos temáticos, el tiempo de duración**, considerando todos los turnos dentro de la jornada laboral del personal asignado.

El proveedor deberá considerar una **capacitación previa al inicio del servicio y capacitación continua durante la vigencia de la prestación del servicio**, en las instalaciones del Instituto en las unidades médicas de la(s) Partid(s) adjudicada(s). Esta capacitación será coordinada y supervisada por el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, quien será el responsable de proporcionar la lista del personal a capacitar al proveedor.

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 Laboratorio Clínico al término de cada evento.

Al término de la capacitación (previa y continua), el proveedor, extenderá **constancia individual de capacitación**, que será entregada al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico y así mismo se deberá requisitar el **Anexo T4.1 apartado E "Cédula de Puesta a Punto" y el Anexo T7.2 "Formato de acreditación de la capacitación".**

- **Capacitación previa.**

El proveedor, deberá brindar una **capacitación previa antes del inicio de la prestación del servicio** al personal de los Laboratorios Clínicos en las unidades médicas de la(s) Partida(s) adjudicada(s), posterior a la instalación de los equipos y dentro de los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la emisión y notificación del fallo, que en conjunto con el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico elaborarán el formato contenido en el **Anexo T7 "Programa de Capacitación"**.

Consistirá en garantizar, que el personal 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 estudios motivo de este servicio**, el cual deberá cumplir los requisitos descritos en el presente Anexo Técnico. Se iniciará posterior a la instalación y durante el periodo de puesta a punto de **30 (treinta) días naturales** contados a partir de la emisión y notificación del fallo. Esta capacitación será coordinada y supervisada por el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, quien será el responsable de proporcionar la **lista del personal a capacitar** al proveedor.

- **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 Laboratorio Clínico considere necesaria una recapacitación; será dirigida al personal del Instituto 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 estudios motivo de este servicio. Esta capacitación será coordinada y supervisada por el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, quien será el responsable de proporcionar la **lista del personal a capacitar** al proveedor.

Durante la vigencia de la prestación del servicio debe considerarse su realización, previa solicitud por escrito del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, en un **plazo máximo de 21 (veintiún) días naturales**, contados a partir de la solicitud realizada al Contacto Designado del proveedor; la coordinación y supervisión de su realización estará a cargo del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.

12. SISTEMA DE INFORMACIÓN Y MENSAJERÍA HL7.

Para el envío de información a la base de datos central del Instituto, 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, todo equipo analizador deberá tener interfaz con el sistema de información del proveedor.

El proveedor deberá ofertar dentro de su propuesta un sistema de información el cual deberá entregar, instalar y poner a punto al inicio de la prestación del servicio conforme a la **Especificación Técnica 5640-023-001 vigente**, la cual define la funcionalidad mínima que debe incluir el Sistema de información del proveedor, y cómo debe darse la comunicación hacia la base de datos central del Instituto, para la comprobación de identidad y/o vigencia de derechos del paciente, así como el envío de información clínica **por medio de mensajería HL7 definido en las guías de implementación correspondientes.**

La **ETIMSS 5640-023-001 vigente** se encuentra publicada en el **Portal de compras** del Instituto en la sección de **Información para Proveedores,** en la página de internet http://compras.imss.gob.mx/?P=provinfo.

Este Sistema de información deberá cumplir con lo estipulado en **la ETIMSS 5640-023-001 vigente**, así como cumplir en el envío correcto y oportuno de la mensajería HL7 hacia la base de datos central del Instituto para garantizar que a través de ésta, se pueda tener información actualizada al día para extraer y simplificar el proceso de construcción de aplicativos de análisis y consulta de la Jefatura de Laboratorio Clínico, Coordinaciones de Auxiliares de Diagnóstico, Dirección del Hospital y el OOAD/UMAE correspondiente a todos los estudios realizados en todo el periodo durante la vigencia de la prestación del servicio, para todas las unidades médicas adjudicadas.

El proveedor deberá realizar todas las gestiones administrativas relacionadas con el Sistema de Información y envío de mensajería HL7, en las oficinas del Administrador del Contrato, a efecto de instruir a quien corresponda para la gestión oportuna.

En caso de existir actualizaciones en el sistema de información central del Instituto, así como los componentes que lo conforman mencionados anteriormente, que provoquen modificaciones en el sistema de información del proveedor, éste último se verá obligado a realizar los cambios necesarios para permitir la continuidad de la operación, durante la vigencia de la prestación del servicio, sin costo adicional para el Instituto.

Equipo de Cómputo y Periféricos para el Sistema de Información

El proveedor a las Partidas deberá 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 El proveedor requiera 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 Instituto.

Al término de la vigencia de la prestación del servicio, el proveedor estará obligado 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 T11 (T once)**, sin dañar las instalaciones del Instituto, previo acuerdo por escrito con las autoridades de la Unidad Médica correspondiente, sin costo para el Instituto.

INFRAESTRUCTURA DE RED:

La instalación de la red contemplará un concentrador (switch) instalado en la Jefatura del Laboratorio Clínico 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 E IA/TIA568.

El(los) proveedor(s) adjudicado(s) deberá(n) apegarse a lo establecido por la DIDT, en materia de seguridad informática:

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

(Por ejemplo: NO ACCESO A INTERNET, INSTALAR Y MANTENER ACTUALIZADO ANTIVIRUS).

Se deberán instalar nodos de red en cada Unidad Médica en la que se prestara el servicio, uno para cada estación de trabajo (incluyendo Recepción y Jefatura de Laboratorio Clínico) y un servidor por cada OOAD/UMAE, previo a la puesta en operación del Servicio.

El proveedor deberá entregar a la CDI/DIB al momento de iniciar las pruebas de validación (en oficina) del sistema de información ofertado, la arquitectura de su propuesta técnica y la forma en la que coexistirá con la red Local del instituto, señalando de forma clara si existe una interconexión entre su solución y la red del inmueble.

Para ello es necesario que se considere al personal del Informática de cada una de las localidades donde se implementará el servicio, así como a la **Coordinación Técnica de Telecomunicaciones** para que valide los esquemas presentados y se realicen las recomendaciones en caso de así se requerirse.

Evaluación del Sistema de Información

Requisitos previos para evaluación del Sistema de Información

El proveedor entregará en las oficinas del Administrador del Contrato, **dentro de los 5 (cinco) días hábiles** siguientes a la fecha de emisión y notificación del fallo, la siguiente documentación:

A. Firma de Acuerdo de Confidencialidad, **Anexo TI.3 "Acuerdo de Confidencialidad".**
B. Designación de contacto responsable, **Anexo TI.4 "Designación de Contacto Responsable".**
C. Designación de sistema y empresa soporte, **Anexo TI.5 "Designación de Sistema y Empresa Soporte".**
D. Solicitud de Pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7 **Anexo TI.6 "Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería HL7".**

A. Firma de Acuerdo de Confidencialidad

"El Proveedor" se compromete con el Instituto a firmar un acuerdo de confidencialidad por OOAD / UMAE, **Anexo TI.3 "Acuerdo de Confidencialidad"** de la convocatoria de la cual deriva el presente contrato, 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 Instituto, que deriven del incumplimiento de este acuerdo.

B. Designación de contacto responsable con sus datos

"El Proveedor" deberá notificar por escrito, **Anexo TI.4 "Designación de Contacto Responsable"**, los datos de contacto de la persona responsable de establecer comunicación con el Instituto para todo lo referente al Sistema de Información, la cual debe mantener una relación laboral con "El Proveedor". "El Proveedor" 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 Instituto y el proveedor será única y exclusivamente mediante el personal designado, por lo que el Instituto se reserva el derecho de atender toda solicitud proveniente de El proveedor o personas distintas a las designadas.

C. Designación de sistema y empresa soporte

"El Proveedor" deberá 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 HL7

"El Proveedor" solicitará por escrito, **Anexo TI.6 "Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería HL7"**, una cita de pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7 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 CDI/DIB.

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 HL7, deberán entregarse mediante un escrito libre en hoja membretada de la empresa proveedora, 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 (**Lunes a Viernes de 9:00 a 17:00 hrs**).

Pruebas de funcionalidad para evaluación del Sistema de Información.
Las pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7, constan de dos fases:

- **Evaluación en oficina**. Serán realizada, en los OOAD en la CDI, en conjunto con la JSPM, y en las UMAE por la DIB en conjunto con la Dirección Médica, o quienes estas designen, para la validación de la funcionalidad del Sistema de Información del proveedor, apegado a lo establecido en la **ETIMSS 5640-023-001 vigente** y para revisión del envío de mensajería HL7 del Sistema de Información del proveedor hacia la base de datos central del Instituto. En caso de cumplir exitosamente con las pruebas en oficina, la CDI/DIB 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 CDI en OOAD o ingeniero biomédico en UMAE y el jefe o encargado del laboratorio Clínico, de la funcionalidad del Sistema de Información del proveedor y del envío de mensajería HL7, la cual deberá realizarse en alguna de las unidades médicas adjudicadas previo acuerdo con el Administrador del Contrato.

  Las pruebas funcionales en oficina y sitio considerarán, una prueba, respectivamente, de los esquemas de reenvió de la mensajería HL7, 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 Instituto determine.

  "El Proveedor" deberá cubrir en su totalidad los puntos mencionados en la **ETIMSS 5640-023-001 vigente** durante las pruebas funcionales y de envío de mensajería HL7, en oficinas y en sitio, en un plazo no mayor de los **30 (treinta) días naturales**, contados a partir del fallo, previo a la instalación del Sistema de Información en las unidades médicas adjudicadas.

  Para las pruebas funcionales se permitirá como máximo tres intentos para acreditar las pruebas funcionales en oficina y dos intentos para aprobar las pruebas en sitio; dentro del plazo de **30 (treinta) días posteriores al fallo**.

  Una vez concluidas las pruebas funcionales (en oficina y en sitio), la CDI/DIB, emitirán, al proveedor, un documento en el cual se acredite el cumplimiento del proceso para la instalación del Sistema de Información en todas las unidades médicas adjudicadas, respecto a lo establecido en la **ETIMSS 5640-023-001 vigente** (documento denominado **Comprobante de Cumplimiento de la Especificación Técnica**).

  En caso de no acreditar las pruebas funcionales en sitio en el plazo de **30 (treinta) días posteriores al fallo** señalado, la CDI/DIB deberá notificar al Administrador del Contrato.

Instalación y Puesta a Punto del Sistema de Información.

El proveedor deberá 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 Servicio de Laboratorio Clínico, conforme a las características y plazos establecidos.

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

El proveedor deberá coordinar esfuerzos con la Coordinación Delegacional de Informática (CDI) o División de Ingeniería Biomédica (DIB) o quien ésta determine, para realizar las gestiones técnicas implicadas en el despliegue del Sistema de Información Asimismo, deberá documentar el modelo de operación con el mayor detalle de tal forma que se conozca la configuración total del switch, así como el direccionamiento utilizado sea o no parte del direccionamiento del Instituto debiendo entregar una memoria técnica de la instalación.

El proveedor 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 Laboratorio Clínico y otorgar apoyo técnico necesario con personal capacitado, dentro de los plazos establecidos en los Niveles de Servicios de los presentes Términos y Condiciones.
El proveedor deberá instalar los nodos de red necesarios, en cada Unidad Médica en la que prestará el servicio, uno para cada estación de trabajo (incluyendo Recepción y Jefatura de Laboratorio) y uno para el servidor por cada OOAD/UMAE, 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 Coordinación Delegacional de Informática (CDI) o quien ésta determine.
El proveedor, en coordinación con el Jefe de Servicio de Laboratorio Clínico o Encargado, el CDI o DIB 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 (cinco) días hábiles posteriores** a la entrega del equipamiento a entera satisfacción del Instituto.
El Administrador del Contrato y el CDI en OOAD o Ingeniero Biomédico en UMAE, validará 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 CDI en OOAD o Ingeniero Biomédico en UMAE, en las pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7 realizadas en oficina y en sitio.

"El Proveedor" deberá instalar el sistema de información que acreditó durante las pruebas funcionales y efectuar la entrega-recepción del equipamiento correspondiente, a entera satisfacción del Instituto, dentro del plazo de los **30 (treinta) días naturales posteriores al fallo**, en todas y cada una de las unidades médicas adjudicadas.
El Instituto, se reserva el derecho de poder revisar en cualquiera de las Unidades Médicas en donde el proveedor otorga el servicio, que la versión instalada del Sistema de Información sea la descrita en el documento ***Comprobante de Cumplimiento de la Especificación Técnica***, teniendo en cuenta que el incumplimiento por parte del proveedor activará los supuestos de penas convencionales y/o deducciones establecidas.

El Instituto a través del Administrador del Contrato o quien éste determine, podrá evaluar, en cualquiera de las Unidades Médicas en donde el proveedor 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 CSDISA la revisión correspondiente.

Ante cualquier cambio sobre la versión del Sistema de Información descrita en el documento ***Comprobante de Cumplimiento de la Especificación Técnica,*** el proveedor al deberá someter a evaluación la nueva versión del Sistema y en caso necesario rehacer la batería de pruebas iniciales para garantizar el correcto funcionamiento.

"El Proveedor" deberá tener disponible una página Web para la consulta por la Intranet de los resultados de laboratorio conforme a lo indicado en la **Especificación Técnica (ETIMSS) 5640-023-001 vigente**. Este acceso deberá ser validado con el Jefe del Servicio o Encargado del Laboratorio Clínico en cada unidad médica.
Adicionalmente, "El Proveedor" deberá contemplar la integración de toda la información que se tenga en el sistema de información del proveedor anterior, incluyendo histórico de pacientes, citas, resultados de todos los estudios, etc., sin costo adicional para el Instituto.
La información en la operación de los Servicios Integrales, será propiedad del Instituto 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 Instituto 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 se obliga a no hacer uso indebido de la misma, en caso contrario será responsable de los daños y perjuicios ocasionados al Instituto, ya sean de naturaleza civil, penal o administrativa.
Registro de información del Servicio de Estudio de Laboratorio Clínico.

La mensajería HL7 descrita en la **ETIMSS 5640-023-001 vigente**, deberá ser enviada de manera exitosa (con respuesta exitosa por parte de los servicios web del Instituto) a la base de datos central del Instituto dentro de las **24 horas siguientes** a la fecha del evento de otorgamiento del servicio integral en las unidades médicas adjudicadas.

CAPACITACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.
"El Proveedor" contara con un 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, s solicitando el **Anexo T7.2 "Formato de Acreditación de la Capacitación"** como constancia de realización en tiempo y forma.
"El Proveedor" proporcionará capacitación al personal de la Unidad Médica, de acuerdo con el perfil de los usuarios; entregarán una copia del **manual de usuario impreso y electrónico con acuse de recibo en formato libre al Jefe o encargado del Laboratorio Clínico**, y llevará listas de asistencia, evaluaciones y firma de conformidad por parte del usuario, al término de la capacitación extenderá constancia de esta.
"El Proveedor" se comprometerá a mantener capacitado permanentemente al personal que así lo requiera la Unidad Médica durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para el Instituto, todo ello a conformidad del Jefe o Responsable del Laboratorio. Las capacitaciones que se soliciten como subsiguientes, deberán iniciarse a más tardar **7 (siete) días hábiles** después de haberse solicitado al proveedor.
"El Proveedor" entregará la evidencia (constancia y lista de asistencia según **Anexo T7.1 "Formato asistencia a capacitación"** y **Anexo T7.2 "Formato de Acreditación de la Capacitación"** que acredite el cumplimiento del Programa de Capacitación de acuerdo al **Anexo T7.2 "Formato de Acreditación de la 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, dentro del periodo de **30 (treinta) días naturales posteriores al fallo**.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y HARDWARE.
El mantenimiento preventivo para el Sistema de Información del proveedor, 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 al 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 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;
c) El equipo lector de código de barras se encuentre en buenas condiciones y operando;
e) Se mantenga actualizado el antivirus;
f) 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
g) Se actualice el sistema operativo y software complementario, al menos **cada 6 (seis) meses en caso de ser requerido**

En caso de que "El Proveedor" identifique 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 a la CDI de la OOAD o a la DIB en UMAE.
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 de Laboratorio llenará el **Anexo T5.2 "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 Instituto.
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 Instituto.

GENERALES

"El Proveedor" deberá de instalar y mantener en operación, durante la vigencia de la prestación del servicio, la misma Empresa, Sistema y versión del Sistema de Información que fue aprobado por el Instituto (sin que esto se contraponga con las actualizaciones solicitadas por el Instituto), para todos los Laboratorios Clínicos que integren la Partida, a fin de asegurar homogeneidad en la operación de los laboratorios clínicos, para lo cual debe de presentar como parte de su propuesta, manifestación que se compromete a lo anterior.

"El Proveedor" deberá de instalar y mantener en operación, durante la vigencia de la prestación del servicio, la misma empresa, sistema y versión del Sistema de Información que fue aprobado por el Instituto (sin que esto se contraponga con las actualizaciones solicitadas por el Instituto), para todas las Unidades Médicas.

"El Proveedor" deberá otorgar un resguardo mensual de la información en CD o en el medio que considere conveniente de acuerdo con el volumen de información mismo que será entregado al Encargado o Jefe de Servicio a más tardar durante los **primeros 10 (diez) días del mes siguiente**. El proveedor 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 de Laboratorio Clínico de más equipo (s) de los mencionados en este apartado para cumplir con los niveles de servicio, deberá adicionarlos a la solución propuesta, sin costo adicional para el Instituto.

"El Proveedor" deberá considerar un servidor tipo central por OOAD/UMAE, en el cual podrá concentrar la información de todas las Partidas adjudicadas cumpliendo con lo estipulado en el **Anexo TI.2 "Especificaciones Mínimas de los Equipos de Cómputo",** este estará al resguardo del Instituto en el área que se crea conveniente en coordinación con el CDI o DIB, y la administración del servidor estará a cargo del mismo.

"El Proveedor" deberá proporcionar un acceso al Sistema de Información a la CPSMA/CTSMI para consulta, de acuerdo con el perfil establecido en la **ETIMSS 5640-023-001 vigente** del servicio, a más tardar el **día 30 (treinta) posterior a la emisión y notificación del fallo**.
Durante la vigencia de la prestación del servicio, el proveedor deberá enviar cada mes el **concentrado por partida del Anexo T9 "Reporte mensual de estudios efectivos realizados"** en formato Excel (*.xls) correspondiente a cada unidad médica, a la **CPSMA/CTSMI** al correo electrónico ctsi.elc@imss.gob.mx, **a más tardar 30 (treinta) días naturales posteriores a la fecha de cada corte.**

13. ASISTENCIA TÉCNICA.

El proveedor, deberá contar y proporcionar soporte en línea para la asistencia técnica que funcione las **24 (veinticuatro) 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 Laboratorios Clínicos de los OOAD/UMAE 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. El proveedor 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 Laboratorios Clínicos, entrega de Bienes de Consumo, así mismo realizará la entrega de accesorios/equipo complementario, conforme a los **Anexos T3 "Equipamiento del SMI de ELC", T3.1 Especificaciones Técnicas del equipamiento" y anexos TI,** según corresponda**,** para que el servicio se preste a entera satisfacción del Instituto, a más tardar el **día 30 (treinta) natural** posterior al de la fecha de emisión y notificación del fallo, 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 Laboratorios Clínicos, así como a la CPSMA/CTSMI en copia digital al correo electrónico ctsi.elc@imss.gob.mx.

14. CONTINGENCIA.

El proveedor en caso de interrupción del servicio en algún Laboratorio Clínico 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 Instituto.

15. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA.

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

- **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.
- **Norma Mexicana NMX-Z-055-IMNC-2009**, Vocabulario Internacional de metrología-conceptos fundamentales y generales asociados (VIM), publicada el 24 de diciembre de 20109.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008**, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo condiciones de seguridad, publicada en el DOF el 24 de noviembre de 2008.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012**, Del expediente clínico, publicada en el DOF el 15 de octubre de 2012.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010**, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios, publicada en el DOF el 16 de agosto de 2010.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-005-STPS-1998,** Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, publicada en el DOF el 02 de febrero de 1999.
- **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-008-SCFI-2002** Sistema general de unidades de medida, publicada en el DOF 27 de noviembre de 2002.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010,** Para la prevención y control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana, publicada en el DOF el 10 de noviembre de 2010.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001,** Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido, publicada en el DOF el 17 de abril de 2002.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-012-STPS-2012,** Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante, publicada en el DOF el 31 de octubre de 2012.
- **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 08 de enero de 2013.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012**, Para la vigilancia epidemiológica, publicada en el DOF el 19 de febrero de 2013.

- **Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008,** Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo, publicada en el DOF el 09 de diciembre de 2008.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015**, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicada en el DOF el 09 de octubre de 2015.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012,** Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud, publicada en el DOF el 30 de noviembre de 2012.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013,** Que establece las características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud , publicada en el DOF el 12 de septiembre de 2013.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-039-SSA2-2014**, Para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual, publicada en el DOF el 01 de junio de 2017.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005**, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales, publicada en el DOF 20 de noviembre de 2009.
- **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-087-SEMARNAT-SSA1-2002**, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo, publicada en el DOF el 17 de febrero de 2003.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-240-SSA1-2012,** Instalación y operación de la tecnovigilancia, publicada en el DOF el 30 octubre de 2012.

16. ENTREGA DE INSTALACIONES DEL PROVEEDOR AL INSTITUTO.

"El Proveedor" deberá considerar que, al término de la prestación del servicio/terminación anticipada/rescisión deberán coordinar la logística de entrega de instalaciones y el retiro del equipo de laboratorio, complementarios, de cómputo y periféricos de su propiedad, con el **Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, el Jefe de Conservación (o Ing. Biomédico en UMAE), el Administrador del Contrato y proveedor**, a fin de realizar una transición que permita que el Instituto cuente de manera ininterrumpida con estos servicios. Al término de la vigencia de la prestación del servicio, El proveedor se obliga a retirar los equipos que son de su propiedad, sin dañar las instalaciones del Instituto 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 Laboratorio Clínico, 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 T14 (catorce) "Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio".**

Anexo T1.1 (uno.uno) "Catálogo del SMI de ELC"

No.	GPO	GRUPO	clv_estudio	Nombre del Estudio
1	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.001	Ácido Úrico
2	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.002	Albúmina
3	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.003	Amilasa
4	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.004	Bilirrubina Directa
5	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.005	Bilirrubina Total
6	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total
7	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.007	CPK fracción MB (actividad enzimática)
8	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.008	Calcio
9	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.009	Capacidad de fijación de hierro (captación)
10	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.010	Colesterol
11	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.011	Creatinina
12	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.012	Fosfatasa Ácida

No.	GPO	GRUPO	clv_estudio	Nombre del Estudio
13	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.013	Fosfatasa Alcalina
14	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.014	Fósforo
15	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.015	Gamma glutamiltransferasa (GGT)
16	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.016	Glucosa
17	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.017	HDL Colesterol
18	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.018	Hierro
19	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)
20	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.020	Lipasa
21	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.021	Magnesio
22	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.022	Microalbúmina en Orina
23	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.023	Microproteínas
24	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.024	Proteínas Totales
25	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)
26	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)
27	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.027	Triglicéridos
28	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.028	Urea
29	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.029	Mioglobina
30	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.030	Folatos
31	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.031	Ácido Láctico
32	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.032	Amonio
33	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.033	Ferritina
34	1	QUÍMICA CLÍNICA	40.01.034	Transferrina
35	2	ELECTRÓLITOS	40.02.001	Cloro
36	2	ELECTRÓLITOS	40.02.002	Potasio
37	2	ELECTRÓLITOS	40.02.003	Sodio
38	3	CITOMETRÍA HEMÁTICA	40.03.001	Citometría hemática
39	3	CITOMETRÍA HEMÁTICA	40.03.002	Cuerpos lamelares en líquido amniótico
40	4	COAGULACIÓN	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)
41	4	COAGULACIÓN	40.04.002	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa)
42	4	COAGULACIÓN	40.04.003	Tiempo de Protrombina en sangre total (Prueba de Trombotest)
43	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.001	Alfa 2 anti-plasmina (Inhibidor de Plasmina)
44	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.002	Anticoagulante Lúpico
45	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.003	Antitrombina
46	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.004	Factor de von Willebrand
47	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.005	Factor II (Protrombina)
48	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.006	Factor IX
49	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.007	Factor V
50	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.008	Factor VII
51	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.009	Factor VIII
52	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.010	Factor X
53	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.011	Factor XI
54	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.012	Factor XII
55	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.013	Fibrinógeno (Método de Clauss)(Actividad)
56	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.014	Inhibidor del Factor IX
57	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.015	Inhibidor del Factor VIII
58	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.016	Plasminógeno
59	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.017	Proteína C Coagulante
60	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.018	Proteína S Coagulante
61	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.019	Tiempo de Trombina
62	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.020	Dímero D (cuantitativo)
63	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.021	Factor XIII

No.	GPO	GRUPO	clv_estudio	Nombre del Estudio
64	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.022	Factor Tisular Ag
65	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.023	Proteína C Antigénica
66	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.024	Proteína S Antigénica
67	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.025	Resistencia a Proteína C Activada
68	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.026	Tiempo de Reptilasa
69	5	COAGULACIÓN ESPECIAL	40.05.027	TVVA confirmatoria de Anticoagulante Lúpico
70	6	UROANÁLISIS	40.06.001	Examén General de Orina
71	7	GASES EN SANGRE	40.07.001	Gases en Sangre
72	7	GASES EN SANGRE	40.07.002	Gases en Sangre (y Analitos)
73	7	GASES EN SANGRE	40.07.003	Gases en Sangre (co-oximetría)
74	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.001	Bioquímicas Gram -
75	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.002	Bioquímicas Gram +
76	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.003	Hemocultivo
77	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.004	Identificación de Hongos y Levaduras
78	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.005	Sensibilidad Gram -
79	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.006	Sensibilidad Gram +
80	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.007	Sensibilidad a Levaduras
81	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.008	Sensibilidad a Hongos
82	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.009	Prueba de Aglutinación para detección de antígenos bacterianos en Líquidos Corporales
83	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.010	Identificación de Mycoplasma genitalium
84	8	MICROBIOLOGÍA	40.08.011	Ureaplasma Vaginal
85	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.001	Ac. anti-estreptolisina O
86	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.002	Factor Reumatoide
87	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.003	Fracción 3 del Complemento (C3)
88	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.004	Fracción 4 del Complemento (C4)
89	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.005	Inmunoglobulina M (IgM)
90	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.006	Inmunoglobulina A (IgA)
91	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.007	Inmunoglobulina G (IgG)
92	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.008	Proteína C Reactiva (cuantitativa)
93	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.009	Proteína C Reactiva Ultrasensible
94	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.010	Inmunoglobulina E (IgE)
95	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.011	Reacciones Febriles
96	9	PROTEÍNAS SÉRICAS	40.09.012	Ac. Anti-reaginas (V.D.R.L.)
97	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.001	Alfa 1 fetoproteína (AFP)
98	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.002	CA 125
99	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.003	CA 15-3
100	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.004	CA 19-9
101	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.005	Antígeno Carcinoembrionario (CEA)
102	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.006	Estradiol (E2)
103	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.007	Fracción Beta de la H. Gonadotropina Coriónica (cuantitativa)
104	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.008	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina)
105	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.009	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina)
106	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.010	H. Luteinizante (LH) (Lutropina)
107	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.011	Progesterona

No.	GPO	GRUPO	clv_estudio	Nombre del Estudio
108	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.012	Prolactina
109	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.013	Antígeno Prostático Específico (PSA) Total
110	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.014	Testosterona Total
111	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.015	Tiroxina (T4) libre
112	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.016	Tiroxina (T4) Total
113	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.017	Triyodotironina (T3) libre
114	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.018	Triyodotironina (T3) Total
115	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.019	Antígeno Prostático Específico (PSA) Libre
116	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.020	H. Gonadotropina Coriónica (Prueba de Embarazo sérica o en orina)
117	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.021	Troponina I
118	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.022	Péptido Natriurético B (BNP)
119	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.023	CPK fracción MB (masa)
120	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.024	Procalcitonina
121	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.025	Insulina
122	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.026	Mioglobina en sangre total
123	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.027	Colecalciferol (vitamina D3)
124	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.028	Fosfatidilglicerol (Prueba de Madurez Pulmonar)
125	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.029	Relación Lecitina/esfingomielina en líquido amniótico
126	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.030	Péptido C
127	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.031	17- Hidroxiprogesterona (17-OHP)
128	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.032	H. Adrenocorticotropa (ACTH) (Corticotropina)
129	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.033	Beta 2 Microglobulina
130	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.034	Dehidroepiandrosterona sulfato (DHEA-S)
131	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.035	Somatomedina C (IGF-1)
132	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.036	Tiroglobulina
133	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.037	NT-Pro-BNP
134	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.038	Factor de Crecimiento Placentario
135	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.039	Capacitación Espermática (Biología de la Reproducción)
136	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.040	Fms soluble similar a la tirosina quinasa tipo 1 (sFlt-1)
137	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.041	Fracc. Beta libre HGC (H. Gonadotropina Coriónica)
138	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.042	Ac. anti-Péptido cíclico citrulinado
139	10	HORMONAS Y	40.10.043	Ac. anti-Tiroglobulina

No.	GPO	GRUPO	clv_estudio	Nombre del Estudio
		MARCADORES		
140	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.044	Ac. anti-citoplasma de Neutrófilos (ANCA) (IFI)
141	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.045	Ac. anti-cardiolipina (IgG)
142	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.046	Ac. anti-cardiolipina (IgM)
143	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.047	Ac. anti-Músculo Liso
144	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.048	Ac. anti-Nucleosoma
145	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.049	Ac. anti-RNP (Ribonucleoproteína)
146	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.050	Ac. anti-Ro (SS-A)
147	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.051	Ac. anti-Scl-70 (Anti-topoisomerasa 1)
148	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.052	Ac. anti-Smith
149	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.053	Ac. anti-La (SS-B)
150	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.054	Ac. anti-nucleares (ANA) (IFI)
151	10	HORMONAS Y MARCADORES	40.10.055	Cistatina C
152	11	SEROLOGÍA	40.11.001	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG)
153	11	SEROLOGÍA	40.11.002	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM)
154	11	SEROLOGÍA	40.11.003	Ac. anti-Rubéola (IgG)
155	11	SEROLOGÍA	40.11.004	Ac. anti-Rubéola (IgM)
156	11	SEROLOGÍA	40.11.005	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgG)
157	11	SEROLOGÍA	40.11.006	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgM)
158	11	SEROLOGÍA	40.11.007	Ac. anti-Epstein Barr VCA (Cápside) (IgM)
159	11	SEROLOGÍA	40.11.008	Ac. anti-Epstein Barr EA (Ag temprano) (IgM)
160	11	SEROLOGÍA	40.11.009	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG)
161	11	SEROLOGÍA	40.11.010	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM)
162	11	SEROLOGÍA	40.11.011	Antígeno Helicobacter pylori en heces
163	12	SEROLOGÍA ESPECIAL	40.12.001	Ac. anti-VHA (IgM)
164	12	SEROLOGÍA ESPECIAL	40.12.002	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg)
165	12	SEROLOGÍA ESPECIAL	40.12.003	Ac. anti-VHC
166	12	SEROLOGÍA ESPECIAL	40.12.004	Ac. anti-VIH 1 y 2
167	12	SEROLOGÍA ESPECIAL	40.12.005	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot)
168	13	DROGAS TERAPÉUTICAS	40.13.001	Niveles de Ácido Valproico (valproato)
169	13	DROGAS TERAPÉUTICAS	40.13.002	Niveles de Carbamacepina
170	13	DROGAS TERAPÉUTICAS	40.13.003	Niveles de Difenilhidantoína
171	13	DROGAS TERAPÉUTICAS	40.13.004	Niveles de Digoxina
172	13	DROGAS TERAPÉUTICAS	40.13.005	Niveles de Fenobarbital
173	13	DROGAS TERAPÉUTICAS	40.13.006	Niveles de Ciclosporina
174	13	DROGAS TERAPÉUTICAS	40.13.007	Niveles de Sirolimus
175	13	DROGAS TERAPÉUTICAS	40.13.008	Niveles de Teofilina
176	13	DROGAS TERAPÉUTICAS	40.13.009	Niveles de Tacrolimus
177	14	HEMOGLOBINA GLUCOSILADA	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada
178	15	CITOMETRÍA DE FLUJO	40.15.001	Linfocitos T CD4
179	15	CITOMETRÍA DE FLUJO	40.15.002	Linfocitos T CD8
180	16	INMUNOHEMATOLOGÍA	40.16.001	Grupo ABO y Rh(D)
181	16	INMUNOHEMATOLOGÍA	40.16.002	Antiglobulina Humana Poliespecífica anti-C3d y anti-IgG (Prueba de Coombs)

No.	GPO	GRUPO	clv_estudio	Nombre del Estudio
182	17	CARGA VIRAL	40.17.001	Carga Viral de Hepatitis C
183	17	CARGA VIRAL	40.17.002	Carga Viral de Citomegalovirus
184	17	CARGA VIRAL	40.17.003	Carga Viral de VIH
185	17	CARGA VIRAL	40.17.004	Carga Viral de Herpes 1 y 2
186	17	CARGA VIRAL	40.17.005	Carga Viral de Epstein Barr
187	17	CARGA VIRAL	40.17.006	Carga viral de Hepatitis B
188	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.001	Á cido Vanililmandélico en Orina
189	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.002	Ácidos Biliares Totales y Fraccionados
190	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.003	Alfa 1 antitripsina (cuantitativa)
191	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.004	Apolipoproteína A-I
192	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.005	Apolipoproteína B
193	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.006	Cadenas ligeras kappa y lambda en Orina de 24 Horas
194	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.007	Catecolaminas Urinarias
195	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.008	Ceruloplasmina
196	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.009	Citrato en orina de 24 horas
197	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.010	Cobalamina (vitamina B12)
198	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.011	Colinesterasa
199	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.012	D-xilosa
200	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.013	Entrecruzamientos del N-telopéptido del colágeno en Orina 24 horas
201	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.014	Fosfatasa Alcalina Ósea (OSTASA)
202	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.015	Niveles de Litio
203	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.016	Niveles de Metotrexate
204	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.017	Oxalato en Orina de 24 horas
205	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.018	Porfirinas en Heces ú Orina
206	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.019	Ácidos Orgánicos en orina (cuantitativos)
207	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.020	Acilcarnitinas en suero/orina
208	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.021	Alfa Galactosidasa A
209	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.022	Biotinidasa
210	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.023	Cloruros en sudor
211	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.024	Cuantificación de aminoácidos en suero/plasma/orina
212	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.025	Galactosa 1 fosfato uridil transferasa
213	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.026	Galactosa total
214	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.027	Glucosa 6 fosfato deshidrogenasa (G6PDH)
215	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.028	Mucopolisacáridos en suero/plasma/sangre total (papel filtro)
216	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.20.029	Tripsina (Tripsinógeno) inmunoreactivo neonatal (IRT Neonatal)
217	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.21.001	Ac. anti-Beta 2 Glicoproteína 1 (IgA)
218	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.21.002	Ac. anti-Beta 2 Glicoproteína 1 (IgG)
219	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.21.003	Ac. anti-Beta 2 Glicoproteína 1 (IgM)
220	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.21.004	Agregación Plaquetaria con ADP, Ristocetina, Epinefrina y Colágeno
221	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.21.005	Alfa 2 Macroglobulina
222	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.21.006	Beta Tromboglobulina
223	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.21.007	Haptoglobina
224	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.21.008	Heparina
225	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.21.009	Homocisteína
226	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.001	17- Cetoesteroides
227	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.002	5-hidroxi-indolacetato
228	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.003	Aldosterona
229	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.004	Androstenediona
230	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.005	Calcitonina
231	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.006	Catecolaminas plasmáticas
232	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.007	Cortisol

No.	GPO	GRUPO	clv_estudio	Nombre del Estudio
233	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.008	Cortisol en Orina
234	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.009	Cromogranina A
235	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.010	Dopamina
236	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.011	Estriol no conjugado (uE3)
237	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.012	Estrógenos
238	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.013	Gastrina
239	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.014	Hormona de Crecimiento (GH) (Somatropina)
240	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.015	Inhibidor de esterasa C1
241	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.016	Inmunoglobulina D (IgD)
242	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.017	Interleucina 1
243	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.018	Interleucina 6
244	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.019	Interleucina 8
245	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.020	Interleucina 12
246	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.021	Leptina
247	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.022	Metanefrina en orina
248	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.023	Metanefrina en suero/plasma
249	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.024	Paratohormona (PTH) (Paratirina)
250	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.025	Renina
251	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.026	Subclases de IgG (1, 2, 3, 4)
252	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.027	Testosterona Libre
253	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.028	Ac. anti-Acetilcolina (Bloqueadores de Receptores)
254	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.029	Ac. anti-Acetilcolina (Fijadores de Receptores)
255	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.030	Ac. anti-Acetilcolina (Moduladores de Receptores)
256	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.031	Ac. anti-Actina (IgG)
257	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.032	Ac. anti-DNA doble cadena (dsDNA)
258	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.033	Ac. anti-Endomisio (IgA)
259	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.034	Ac. anti-Gliadina (IgA)
260	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.035	Ac. anti-Gliadina (IgG)
261	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.036	Ac. anti-Histona
262	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.037	Ac. anti-Insulina
263	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.038	Ac. anti-Jo-1 (histidil-RNAt sintetasa)
264	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.039	Ac. anti-LKM 1 (IgG) (Hígado, Riñón y Microsomales)
265	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.040	Ac. anti-Mieloperoxidasa (MPO) (p-ANCA)
266	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.041	Ac. anti-Mitocondriales (IFI)
267	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.042	Ac. anti-Proteína básica de Mielina en LCR
268	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.043	Ac. anti-Proteinasa 3 (PR3) (c-ANCA)
269	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.044	Ac. anti-Receptor Tirotropina (TSH)
270	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.045	Ac. anti-Sacharomyces cerevisae (IgG e IgA)
271	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.046	Ac. anti-Tiroperoxidasa (TPO)
272	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.047	Ac. anti-Transglutaminasa tisular (IgA)
273	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.048	Ac. anti-Transglutaminasa tisular (IgG)
274	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.049	HLA-B27
275	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.050	Factor de crecimiento vascular endotelial
276	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.051	IGF unido a proteína 3 (IGFBP-3)
277	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.052	Inhibina A
278	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.22.053	Proteína A plasmática Asociada al embarazo (PPAP-A)
279	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.001	Ac. anti-core Hepatitis B (IgG)
280	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.002	Ac. anti-core Hepatitis B (IgM)
281	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.003	Ac. anti-e Hepatitis B
282	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.004	Ac. anti-s Hepatitis B
283	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.005	Antígeno e Hepatitis B

No.	GPO	GRUPO	clv_estudio	Nombre del Estudio
284	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.006	Ac. anti-Adenovirus (IgG)
285	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.007	Ac. anti-Adenovirus (IgM)
286	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.008	Ac. anti-Bordetella pertussis (IgA)
287	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.009	Ac. anti-Bordetella pertussis (IgG)
288	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.010	Ac. anti-Bordetella pertussis (IgM)
289	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.011	Ac. anti-Borrelia burgdorferi
290	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.012	Ac. anti-Chlamydia trachomatis (en secreción vaginal)
291	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.013	Ac. anti-Chlamydia trachomatis (IgM)
292	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.014	Ac. anti-Chlamydophila pneumoniae (IgG)
293	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.015	Ac. anti-Chlamydophila pneumoniae (IgM)
294	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.016	Ac. anti-Coccidioides sp (IgG)
295	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.017	Ac. anti-Coccidioides sp (IgM)
296	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.018	Ac. anti-Epstein Barr EA (Ag temprano) (IgG)
297	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.019	Ac. anti-Epstein Barr VCA (Cápside) (IgG)
298	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.020	Ac. anti-Helicobacter pylori (IgM)
299	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.021	Ac. anti-Mycoplasma pneumoniae (IgG)
300	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.022	Ac. anti-Mycoplasma pneumoniae (IgM)
301	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.023	Ac. anti-Parotiditis (IgG)
302	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.024	Ac. anti-Parotiditis (IgM)
303	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.025	Ac. anti-Parvovirus B19 (IgG)
304	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.026	Ac. anti-Parvovirus B19 (IgM)
305	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.027	Ac. anti-Sarampión (IgG)
306	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.028	Ac. anti-Sarampión (IgM)
307	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.029	Ac. anti-Streptococcus pneumoniae 14 serotipos (IgG)
308	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.030	Ac. anti-Toxocara canis (IgM)
309	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.031	Ac. anti-Trypanosoma cruzi (IgG)
310	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.032	Ac. anti-Virus Influenza A (IgG)
311	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.033	Ac. anti-Virus Influenza A (IgM)
312	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.034	Ac. anti-Virus Influenza B (IgG)
313	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.035	Ac. anti-Virus Influenza B (IgM)
314	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.036	Ac. anti-Virus Sincitial Respiratorio (IgG)
315	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.037	Ac. anti-Virus Sincitial Respiratorio (IgM)
316	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.038	Ac. anti-Virus Varicela Zoster (IgG)
317	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.039	Ac. anti-Virus Varicela Zoster (IgM)
318	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.040	Detección de Ag de Pneumocystis jiroveci (P. carinii)
319	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.041	Detección de glutamato deshidrogenasa de Clostridium difficile en heces
320	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.042	Detección de Toxina de Clostridium difficile (A+B) en heces
321	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.043	Determinación de Galactomanano
322	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.044	Prueba de Brucella (2-Mercapto-etanol)
323	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.045	Ac. anti-Rotavirus (IgG)
324	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.046	Ac. anti-Rotavirus (IgM)
325	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.047	Antígeno de Rotavirus en heces
326	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.048	Ac. anti-Virus Dengue (IgG)
327	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.049	Ac. anti-Virus Dengue (IgM)
328	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.050	Antígeno NS1 Virus Dengue
329	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.051	Adenosin deaminasa (ADA)
330	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.052	Hibridación para identificación de especies de mycobacterias
331	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.053	Identificación para Mycobacterias
332	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.23.054	Sensibilidad para Mycobacterias (1ra y 2da línea)
333	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.001	Ac. anti-Glicoforina A (CD235a)
334	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.002	CD17

No.	GPO	GRUPO	clv_estudio	Nombre del Estudio
335	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.003	CD20
336	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.004	CD34
337	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.005	CD45
338	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.006	CD76
339	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.007	CDw29
340	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.008	Inmunofenotipo para Hemoglobinuria Paroxística Nocturna
341	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.009	Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje B
342	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.010	Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje T
343	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.011	Inmunofenotipo para Leucemia Mieloide y Síndrome Mielodisplásico
344	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.012	Inmunofenotipo para Linfomas
345	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.013	Panel de Pruebas para Activación de Basófilos (CD19 y CD20)
346	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.014	Panel de Tamizaje para Dx. De Leucemias
347	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.24.015	Panel para detección de Inmunodeficiencias congénitas
348	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.25.001	Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de Ac HLA vs donador específico Clase I y II y Ag MICA, % específico
349	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.25.002	Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de especificidad para la detección de Ac vs Ag Clase I y Ag MICA, % específico
350	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.25.003	Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de Escrutinio de Ac vs Ag Clase I y II y Ag MICA
351	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.25.004	Anticuerpos citotóxicos anti-HLA (PRA) Prueba de especificidad para la detección de Ac vs Ag Clase II y Ag MICA, % específico
352	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.25.005	HLA para Locus A, B, C/DR, DQ método de baja y mediana resolución (Trasplante renal)
353	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.25.006	Prueba cruzada por citometría de flujo o microlinfocitotoxicidad mediada por complemento para linfocitos totales y con separación de linfocitos T y B (inicial, pretrasplante y cadavérico)
354	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.25.007	HLA para Locus A, B, C/DR, DQ, DP (método de alta resolución). Trasplante de C. Hematopoyeticas.
355	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.25.008	HLA Método de secuenciación
356	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.25.009	Quimerismo por micro satélites
357	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.001	Carga viral Virus BK
358	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.002	Cuantificación de ácidos nucléicos para Mycobacterium tuberculosis
359	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.003	Cuantificación de BCR-ABL1 [t(9;22)(q34.1;q11)] por PCR (Detección de Leucemia Granulocítica Crónica)
360	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.004	Detección de genes de resistencia a Carbamapenémicos (PCR)
361	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.005	Detección de ácidos nucléicos de Chlamydia trachomatis
362	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.006	Detección de Staphylococcus aureus y MRSA en hemocultivos (PCR)
363	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.007	Detección de Staphylococcus aureus y MRSA en tejidos blandos (PCR)
364	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.008	Detección de Staphylococcus aureus y MRSA nasal (PCR)
365	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.009	Enterovirus en Líquido Cefalorraquídeo/Heces (PCR)
366	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.010	Hibridación por Inmunoluminiscencia (FISH)
367	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.26.011	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación
368	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.27.001	Electroforesis de Hemoglobina
369	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.27.002	Electroforesis de Hemoglobina Ácida
370	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.27.003	Electroforesis de Hemoglobina Alcalina
371	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.27.004	Electroforesis de Orina
372	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.27.005	Electroforesis de Orina (Inmunofijación)
373	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.27.006	Electroforesis de Suero
374	20	PRUEBAS ESPECIALES	40.27.007	Electroforesis de Suero (Inmunofijación)

"Directorio del SMI de ELC"

Nombre de la Unidad	Tipo de Unidad (nombre completo)	No. de la Unidad	Nivel de Atención	Municipio	Colonia, Calle y Número
HGSMF 26 Tuxpan	Hospital General de Subzona con Medicina Familiar	026	Segundo	Tuxpan	Calle Cuatro, No.S/N Colonia Francisco Cruz Hernández C.P.92880, Municipio Tuxpan,Veracruz de Ignacio de la Llave
HGSMF 33 S. Andrés Tuxtla	Hospital General de Subzona con Medicina Familiar	033	Segundo	San Andrés Tuxtla	Carretera Federal del Golfo, No.S/N Ejido 3 de Mayo C.P.95730, Municipio San Andrés Tuxtla,Veracruz de Ignacio de la Llave
HGZ 11 Jalapa	Hospital General de Zona	011	Segundo	Xalapa	Calle Lomas del Estadio, No.S/N Colonia Jalapa Enríquez Centro C.P.91000, Municipio Xalapa,Veracruz de Ignacio de la Llave
HGZ 24 Poza Rica	Hospital General de Zona	024	Segundo	Poza Rica De Hidalgo	Calle Naranjos, No.S/N Colonia Laredo C.P.93260, Municipio Poza Rica De Hidalgo,Veracruz de Ignacio de la Llave
HGZ 71 Veracruz	Hospital General de Zona	071	Segundo	Veracruz	Prolongación Díaz Mirón, No.S/N Fraccionamiento Floresta C.P.91920, Municipio Veracruz,Veracruz de Ignacio de la Llave
HGZMF 28 Martínez de la Torre	Hospital General de Zona con Medicina Familiar	028	Segundo	Martínez De La Torre	Avenida Soledad, No.S/N Colonia Martínez de la Torre Centro C.P.93600, Municipio Martínez De La Torre,Veracruz de Ignacio de la Llave
HGZMF 36 José Cardel	Hospital General de Zona con Medicina Familiar	036	Segundo	La Antigua	Carretera Costera Cardel-Veracruz, No.S/N Colonia José Cardel centro C.P.91680, Municipio La Antigua,Veracruz de Ignacio de la Llave
HGZMF 50 Lerdo Tejada	Hospital General de Zona con Medicina Familiar	050	Segundo	Lerdo De Tejada	Calle Juan de la Luz Enriquez, No.S/N Colonia Lerdo Centro C.P.95280, Municipio Lerdo De Tejada,Veracruz de Ignacio de la Llave
UMF 10 Jalapa	Unidad de Medicina Familiar	010	Primero	Xalapa	Calle Nicolas Bravo, No.S/N Colonia Jalapa Enríquez Centro C.P.91000, Municipio Xalapa,Veracruz de Ignacio de la Llave
UMF 17 Coatepec	Unidad de Medicina Familiar	017	Primero	Coatepec	Calle Juárez, No.112 Colonia Coatepec Centro C.P.91560, Municipio Coatepec,Veracruz de Ignacio de la Llave
UMF 32 Alvarado	Unidad de Medicina Familiar	032	Primero	Alvarado	Calle Matamoros, No.12 Colonia Alvarado Centro C.P.95250, Municipio Alvarado,Veracruz de Ignacio de la Llave
UMF 57 Veracruz	Unidad de Medicina Familiar	057	Primero	Veracruz	Avenida Cuahutémoc , No.S/N Colonia Formando Hogar C.P.91897, Municipio Veracruz,Veracruz de Ignacio de la Llave
UMF 61 Veracruz	Unidad de Medicina Familiar	061	Primero	Veracruz	Prolongación Díaz Mirón, No.S/N Colonia Floresta C.P.91940, Municipio Veracruz,Veracruz de Ignacio de la Llave
UMF 66 Jalapa	Unidad de Medicina Familiar	066	Primero	Xalapa	Calle Pedro Mora Beristain, No.S/N Colonia Salud C.P.91070, Municipio Xalapa,Veracruz de Ignacio de la Llave
UMF 68 Veracruz	Unidad de Medicina Familiar	068	Primero	Veracruz	Calle Montesinos, No.S/N Colonia Veracruz Centro C.P.91700, Municipio Veracruz,Veracruz de Ignacio de la Llave

"Equipamiento del SMI de ELC"

Delegación/ UMAE	Tipo	Número	Localidad	Química Clínica	Hemoglobina Glic	Electrolitos	Biometría	Coagulación	Uroanálsis	Gases en Sangre	Microbiología	Proteínas Séricas	Hormonas y Marcadores		Serología+Serología Especial	Citometría de Flujo	Carga Viral
Veracruz Norte	UMF	10	Xalapa	Tipo 2	Tipo 2		Tipo 2		Tipo 2								
Veracruz Norte	HGZ	11	Xalapa	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 2	Tipo 1, Tipo 1	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 1, Tipo 2	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 1	Tipo 1 + Tipo 3	Tipo 1	Tipo 1, Tipo 1		Tipo 1	Tipo 2	Tipo 1
Veracruz Norte	UMF	17	Coatepec	Tipo 2			Tipo 2		Tipo 2								

Veracruz Norte	HGZ	24	Poza Rica	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 2	Tipo 1, Tipo 1	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 1, Tipo 2	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 1	Tipo 1		Tipo 1				
Veracruz Norte	HGS MF	26	Tuxpan	Tipo 3, Tipo 3		Tipo 1	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 1							
Veracruz Norte	HGZ MF	28	Martínez de la Torre	Tipo 3, Tipo 3		Tipo 1	Tipo 2	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 1							
Veracruz Norte	UMF	32	Alvarado	Tipo 4			Tipo 3										
Veracruz Norte	HGS MF	33	San Andrés Tuxtla	Tipo 3, Tipo 3		Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 2								
Veracruz Norte	HGZ MF	36	José Cardel	Tipo 3, Tipo 3	Tipo 2	Tipo 1, Tipo 1	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 1	Tipo 2						
Veracruz Norte	HGZ MF	50	Lerdo de Tejada	Tipo 3, Tipo 3	Tipo 2	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 1	Tipo 2						
Veracruz Norte	UMF	57	Veracruz	Tipo 1			Tipo 2		Tipo 1								
Veracruz Norte	UMF	61	Veracruz	Tipo 1	Tipo 2		Tipo 1		Tipo 1								
Veracruz Norte	UMF	66	Xalapa	Tipo 1			Tipo 2		Tipo 1								
Veracruz Norte	UMF	68	Veracruz	Tipo 3			Tipo 2		Tipo 2								
Veracruz Norte	HGZ	71	Veracruz	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 2	Tipo 1, Tipo 1	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 1, Tipo 2	Tipo 2, Tipo 2	Tipo 1, Tipo 2	Tipo 1 + Tipo 3	Tipo 1	Tipo 1		Tipo 2		

TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL SERVICIO

En cumplimiento a lo dispuesto en el numeral 4.24.4 de las Políticas, Bases y Lineamientos (POBALINES) en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, se establecen los presentes Términos y Condiciones para la contratación del Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico Enero – Agosto 2023.

Vigencia y ejercicio presupuestal de la contratación

El plazo para la prestación del Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico será a más tardar a partir del **día 31 (treinta y uno) natural** contados a partir de la emisión y notificación del fallo y **hasta el 31 de agosto de 2023.**

TIPO DE CONTRATACIÓN

Este procedimiento se formalizará a través de un contrato por partida (por OOAD/UMAE), El contrato será abierto, en los términos de los artículos 47 de la LAASSP y 85 de su Reglamento aclarando que la entrega, recepción, alta y pago se realizará en cada unidad médica de los OOAD/UMAE.

PLAZO Y CONDICIONES DE ENTREGA

"El Proveedor", en los lugares establecidos en el **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"** de la Convocatoria de la cual deriva el presente contrato, deberá realizar las adecuaciones del área, entregará, instalará y pondrá a punto los equipos de laboratorio clínico e informático, entregará la primera dotación de los bienes de consumo equivalente a **45 (cuarenta y cinco) días** de productividad máxima, proporcionará la capacitación e inscribirá a los laboratorios clínicos de las Unidades Médicas a un programa de Control de Calidad Externo (CCE) dentro del plazo señalado en el Anexo Técnico, así como deberá contar en su empresa con un inventario de Bienes de Consumo correspondiente a 45 días de consumo máximo de la(s) partida(s) adjudicada(s), a fin de poder atender cualquier eventualidad que se presente durante la vigencia de la prestación del servicio.

UNIDAD DE MEDIDA Y CANTIDADES DETERMINADAS

La unidad de medida se refiere a **"ESTUDIO EFECTIVO REALIZADO"** de Laboratorio Clínico; las cantidades determinadas, se desglosan en el **Anexo T1 (uno) "Requerimiento del SMI de ELC".**

REALIZACIÓN DE ESTUDIOS EFECTIVOS PARA EFECTOS DE PAGO.

La conciliación de Estudios Efectivos Realizados se registrará en el **Anexo T9 "Reporte Mensual de Estudios Efectivos Realizados"** de la convocatoria de la cual deriva el presente contrato, que invariablemente deberá ser presentado anexo a la factura respectiva para el trámite del pago correspondiente. Se tomará como **ESTUDIO EFECTIVO REALIZADO** para pago: el Estudio de Laboratorio Clínico que se realice en muestras biológicas y corresponda a los contenidos en el **Anexo T1.1 (uno.uno) "Catálogo del SMI de ELC",** que sea identificado para derechohabientes del Instituto, registrado en el Sistema de Información del proveedor y esté vinculado a una solicitud requisitada por algún Médico tratante del Instituto, la cual deberá contener como mínimo: nombre completo del paciente, Número de Seguridad Social (NSS) y agregado médico, nombre y

matrícula institucional del médico tratante, especialidad médica, servicio solicitante (consulta externa, hospitalización o urgencias, etc.), diagnóstico presuntivo y estudios a realizar desglosados; los resultados deben estar validados en el Sistema de Información del(los) proveedor(s) a las Partidas.

En el caso de equipos que no tengan interfaz con el sistema de información del(los) proveedor, la información deberá ser ingresada al sistema de información del Laboratorio Clínico de forma manual, siempre y cuando venga con la solicitud correspondiente y se registre en el mismo para su validación.

No serán considerados para efecto de pago aquellos estudios que:

- Se utilicen para el control de calidad interno y externo
- Se utilicen para controles y calibración de los equipos.
- Se utilicen para la calificación del equipo y la verificación del método del instrumento.
- Las que efectúen los técnicos de la empresa con motivo de revisiones y/o reparaciones de los equipos.
- Las defectuosas o que se deriven de fallas del equipo y/o de revisiones y/o reparaciones de estos.
- Cuando la muestra haya sido considerada "insuficiente" por el analizador para procesar el estudio.

El número de estudios realizados por los laboratorios clínicos, la información que provenga del Sistema de Información del(los) proveedor y la revisión de las hojas de trabajo del servicio servirá para realizar la conciliación de Estudios Efectivos Realizados, considerando que los estudios para controles de calidad, calibraciones, diluciones, estudios defectuosos o inadecuados, etc., no serán considerados para efectos de pago. Con el resultado de esta conciliación elaborará el formato **Anexo T9 "Reporte Mensual de Estudios Efectivos Realizados"** que deberá ser validado por el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico en el que se detallarán individualmente los estudios susceptibles de pago.

La productividad a tomar en cuenta para la conciliación de Estudios Efectivos Realizados será a partir del día 26 del mes anterior y hasta el día 25 del mes a facturar, serán conciliados y aprobados a más tardar el último día hábil del mes a facturar y deberán estar firmadas por:

- Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
- Director de la Unidad Médica o por la persona que designe el OOAD/UMAE.
- La persona designada por el proveedor.

El proveedor a cada Partida enviará vía correo electrónico, por OOAD/UMAE, mensualmente el reporte de estudios realizados, a la **CPSMA/CTSMI**, a la dirección electrónica ctsi.elc@imss.gob.mx.

NIVELES DE SERVICIO

El proveedor, durante la vigencia de la prestación del servicio, deberá cumplir con los niveles de servicio descritos a continuación:

No.	Concepto	Nivel de Servicio
1	**LUGAR, PLAZO Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.** Presentación del SMI de ELC.	Máximo al **día 10 (diez) hábil**, contado a partir de la emisión y notificación del fallo, deberá celebrarse en la fecha y sede acordados con el Administrador del Contrato
2	**DESIGNACIÓN DEL ENLACE.** El proveedor deberán designar mediante escrito en formato libre y en hoja membretada a la(s) Persona(s) designada(s) como enlace, por cada partida adjudicada, al Administrador del Contrato y en copia digital al correo de la CPSMA/CTSMI.	Durante la presentación del servicio que deberá realizarse dentro de los primeros **10 (diez) días hábiles** contados a partir de la emisión y notificación del fallo.
3	**ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA.** El proveedor deberá realizar las adecuaciones del área física de acuerdo con el numeral 2 "ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA" del Anexo técnico.	Dentro del plazo no mayor a **30 (treinta) días naturales**, contados a partir de la emisión y notificación del fallo de la licitación.

No.	Concepto	Nivel de Servicio
4	**EQUIPAMIENTO MÉDICO.** El proveedor entregará, instalará y pondrá a punto los equipos, en cada una de las áreas de las Unidades Médicas de acuerdo con el numeral 3 "EQUIPO DE LABORATORIO" del ANEXO TÉCNICO y el Anexo T3 "Equipamiento del SMI de ELC" y deberá entregar el equipo médico ofertado en el Anexo T8 "Resumen de equipos ofertados"	Dentro del plazo no mayor a **30 (treinta) días naturales**, contados a partir de la emisión y notificación del fallo de la licitación.
5	**BIENES DE CONSUMO. ENTREGA INICIAL** El proveedor deberá entregar la primera dotación de bienes de consumo que corresponderá a los procedimientos realizados en 45 días conforme a la productividad de cada Unidad Médica, en los sitios señalados en el **Anexo T2 "Directorio del SMI de ELC"** con base en lo establecido en el numeral 4 "BIENES DE CONSUMO" del Anexo Técnico.	Dentro de los **7 (siete) días naturales**, previos al inicio de la operación de los equipos.
6	**RED DE FRÍO PARA CONSERVACIÓN DE BIENES DE CONSUMO.** En caso de que El proveedor propongan bienes de consumo que requieran refrigeración o congelación deberán proporcionar el equipo refrigerador/congelador, de tamaño y capacidad de acuerdo a las cantidades de insumos que se entreguen en cada Unidad Médica y a la disponibilidad de espacio con base en lo establecido en el numeral 4 "BIENES DE CONSUMO" del Anexo Técnico.	Dentro del plazo no mayor a **30 (treinta) días naturales**, contados a partir de la emisión y notificación del fallo de la licitación.
7	**CONTROL DE CALIDAD EXTERNO.** El proveedor deberá inscribir a todos los laboratorios clínicos conforme al Anexo Técnico, a un programa de Control de Calidad Externo, debiendo entregar las constancias de inscripción correspondientes a los Jefes o Encargados de los Laboratorios Clínicos, facilitando además una copia en formato digital a la CPSMA con base en lo establecido en el numeral 5 "CONTROL DE CALIDAD" del Anexo Técnico.	A más tardar el **día 30 (treinta) natural** contado a partir de la emisión y notificación del fallo (de acuerdo con el Anexo Técnico).
8	**ENTREGA DE ANEXOS T4.1** El proveedor a cada Partida deberá entregar el Anexo T4.1 por cada equipo instalado en original al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico y en copia digital a la CPSMA/CTSMI adjuntando archivo XLS con la información de la base instalada (equipos) por unidad médica.	A más tardar **7 (siete) días naturales** posteriores al inicio de la prestación del servicio.
9	**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.** El proveedor, hará de conocimiento y para su validación al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico y al Jefe o Encargado de Conservación de la Unidad Médica y/o UMAE, el **Anexo T5 "Programa de Mantenimiento Preventivo"**.	Dentro del plazo no mayor a **30 (treinta) días naturales**, contados a partir de la emisión y notificación del fallo, de acuerdo con el Anexo Técnico.
10	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO.** El proveedor proporcionará el servicio tanto al equipo médico/informático y sistema de información.	El proveedor deberá efectuar los servicios de mantenimiento preventivo de acuerdo con el **Anexo T5 "Programa de mantenimiento preventivo"** en un plazo máximo de **10 (diez) días naturales**, contados a partir de la fecha señalada (de acuerdo con el Anexo técnico); para el sistema de información y equipo de cómputo asociado el(los) proveedor(s) de las partidas deberá(n) garantizar la continuidad del servicio.

No.	Concepto	Nivel de Servicio
11	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO.** En caso de falla de los equipos médico/informático, el proveedor deberá: • Efectuar las reparaciones necesarias. • En caso de reparaciones mayores.	•En un plazo máximo a **48 (cuarenta y ocho) horas**, siguientes contadas a partir de la notificación del reporte que el Instituto realice. • Sustituir dentro de los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del reporte de falla por parte del Instituto, por otro de igual o mejores características y que proporcione los mismos parámetros, sin modificar el Precio Unitario de los estudios.
12	**SUSTITUCIÓN DE EQUIPO.** El proveedor deberá realizar la sustitución de equipo en caso de presentarse hasta 2 (dos) reportes de fallas en un período de 30 (treinta) días naturales o acumular 4 (cuatro) reportes de fallas en 365 días naturales.	Sustitución e instalación del equipo de igual o mejores características de acuerdo al **Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"**, en un plazo menor a **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del reporte de falla por parte del Instituto
13	**CAPACITACIÓN PREVIA.** El proveedor deberá realizar la capacitación para el personal del Instituto asignado al Laboratorio Clínico, en el manejo de los equipos, conforme al programa de capacitación contenido en el **Anexo T7 "Programa de Capacitación"**.	A más tardar el **día 30 (treinta) natural** contados a partir de la emisión y notificación del fallo (de acuerdo con el Anexo técnico).
14	**CAPACITACIÓN CONTINUA.** El proveedor deberá realizar la capacitación continua en el manejo de los equipos cuando exista rotación de personal, llegada de nuevo personal al servicio, o cuando el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico considere necesaria una recapacitación	En un plazo no mayor a **21 (veintiún) días naturales** de haberse solicitado al proveedor (de acuerdo con el Anexo técnico).
15	**ACCESO AL LIS PARA LA CPSMA/CTSMI** El proveedor deberá proporcionar un acceso al sistema de información a la CPSMA/CTSMI para consulta.	Dentro de los **30 (treinta) días naturales** a partir de la emisión y notificación del fallo.
16	**ASISTENCIA TÉCNICA.** El proveedor deberá contar y proporcionar soporte en línea para la asistencia técnica que deberá estar disponible y funcional a partir del día en que inicia la prestación del servicio	El cual debe implementarse dentro de los **30 (treinta) días naturales** a partir de la emisión y notificación del fallo (de acuerdo con el Anexo Técnico).
17	**ASISTENCIA TÉCNICA.** El proveedor deberá contar y proporcionar soporte en línea para la asistencia técnica que funcione las 24 horas, los 365 días del año.	El proveedor deberán proporcionar Asistencia técnica durante la vigencia de la prestación del servicio, las **24 (veinticuatro) horas del día, los 365 días del año, a partir del inicio de la prestación del servicio.**

No.	Concepto	Nivel de Servicio
18	**BIENES DE CONSUMO. ENTREGAS SUBSECUENTES.** El proveedor deberá realizar las entregas subsecuentes de bienes de consumo de acuerdo a las necesidades de cada unidad médica considerando su consumo promedio mensual histórico y el reabastecimiento del stock inicial de 45 días, de acuerdo a las necesidades en los sitios señalados en el Anexo Técnico.	La entrega deberá realizarse dentro de los primeros **7 (siete) días hábiles** de cada mes, durante la vigencia del servicio (de acuerdo con el Anexo técnico).
19	**ENTREGAS URGENTES.** El proveedor deberá entregar los bienes de consumo que se hayan agotado antes de la siguiente fecha de dotación.	Las entregas urgentes de bienes de consumo deberán realizarse **dentro de las 24 (veinticuatro) horas siguientes** a la solicitud del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
20	**BIENES DESPERDICIADOS.** El proveedor deberá reponer los bienes de consumo "desperdiciados" derivado de alguna falla en el proceso.	La entrega de bienes de consumo desperdiciados deberá realizarse **dentro de las 24 (veinticuatro) horas siguientes** a la solicitud del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.
21	**DEVOLUCIÓN Y REPOSICIÓN DE BIENES DE CONSUMO.** El proveedor atenderá la solicitud del Instituto de la reposición de los bienes de consumo que presenten defectos o vicios ocultos.	A partir del día hábil siguiente a la notificación con un plazo máximo de **10 (diez) días naturales** (de acuerdo con el Anexo técnico).
22	**ENTREGA DE RESULTADOS DE LABORATORIOS CONCENTRADORES (CRAP)** El proveedor deberá entregar en cada unidad médica los resultados de estudios a concentrar, una vez que sean validados por los Laboratorios concentradores (CRAP) de la Partida, debiendo ser enviados a través del sistema de Información.	Los resultados deberán aparecer en el sistema informático del proveedor dentro de las siguientes **24 (veinticuatro) horas** de su validación (de acuerdo con el Anexo técnico).
23	**ENTREGA DE RESULTADOS DE LABORATORIOS ALTERNOS/REFERENCIA.** El proveedor deberá integrar en el sistema de información los resultados de estudios enviados a laboratorios alternos o de referencia en el sistema de información del Laboratorio Clínico.	Los resultados deberán aparecer en el sistema informático en las siguientes **24 (veinticuatro) horas** de su recepción (de acuerdo con el Anexo técnico).
24	**TRASLADO DE MUESTRAS** El proveedor, deberá realizar el traslado de muestras y documentación respectiva a los laboratorios concentradores (CRAP), laboratorios alternos o laboratorios de referencia, según sea el caso, de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico.	Durante la vigencia de la prestación del servicio, en coordinación con los Jefes o Encargados del Laboratorio Clínico.
25	**MEJORA TECNOLÓGICA.** El proveedor deberá reemplazar el equipo que requiere la Mejora Tecnológica, así como puesta a punto, entrega de insumos, capacitación y enlace con el sistema de información.	En el periodo de tiempo conciliado con la CPSMA/CTSMI y notificado al Administrador del Contrato.
26	**MEJORA TECNOLÓGICA.** El proveedor deberá entregar el Anexo T4.1 del equipo que requirió el reemplazo por Mejora Tecnológica, en copia digital a la CPSMA/CTSMI.	Dentro de los **30 (treinta) días naturales** contados a partir del día siguiente de la instalación y puesta a punto del equipo reemplazado como Mejora Tecnológica.

No.	Concepto	Nivel de Servicio
27	**REPORTE DE PRODUCTIVIDAD MENSUAL POR PARTIDA.** Durante la vigencia de la prestación del servicio, el proveedor deberá enviar cada mes el concentrado por partida del **Anexo T9 "Reporte mensual de estudios efectivos realizados"** en formato Excel (*.xls) a la CPSMA/CTSMI de acuerdo con el Anexo Técnico.	De todas las unidades médicas incluidas en la Partida, a más tardar **30 (treinta) días naturales** posteriores a la fecha de cada corte.
28	**ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA** El cableado de red del proveedor saliente deberá ser retirado y sustituido por cableado nuevo por el proveedor, el cual deberá ser entregado al personal de informática de la unidad médica, jefe de laboratorio, CDI o DIB, o al personal que sea designado por el Administrador del contrato.	A más tardar el **día 30 (treinta) natural** contados a partir de la emisión y notificación del fallo (de acuerdo con el Anexo Técnico).
29	**SISTEMA DE INFORMACIÓN** El(los) proveedor establecerá(n) contacto con los Administradores del Contrato, a efecto de realizar la entrega de los siguientes puntos: a) Firma del Acuerdo de Confidencialidad (**Anexo TI. 3**). b) Designación de contacto responsable con sus datos (**Anexo TI. 4**). c) Designación de sistema y empresa soporte (**Anexo TI. 5**). d) Solicitud de Pruebas de funcionalidad y Mensajería HL7 (**Anexo TI. 6**).	En un plazo no mayor a los **5 (cinco) días hábiles** siguientes a la fecha de emisión y notificación del fallo.
30	**ENVÍO DE MENSAJERÍA HL7** El(los) proveedor deberá(n) enviar y recibir (Respuesta exitosa por parte de los servicios web del Instituto) la mensajería HL7 a la base de datos central del Instituto conforme a la ETIMSS vigente.	El sistema informático con el que preste el servicio El proveedor a las partidas deben mandar automáticamente los mensajes HL7, mismos que deberán ser recibidos a la base de datos central del Instituto correspondiente a la totalidad de los resultados de los estudios de Laboratorio Clínico solicitados durante el periodo de facturación cuyo periodo comprende del día 26 de un mes al día 25 del siguiente mes, conforme a la ETIMSS vigente.
31	**SISTEMA DE INFORMACIÓN** El proveedor deberá instalar y poner a punto el sistema de información ofertado en cada una de las unidades médicas de la(s) Partida(s) adjudicada(s),conforme al Anexo Técnico y calendario de despliegue.	A más tardar el **día 30 (treinta) natural** contados a partir de la emisión y notificación del fallo (de acuerdo con el Anexo Técnico).
32	**CALENDARIO DE DESPLIEGUE** El proveedor deberá entregar un Calendario de Despliegue para la instalación del Sistema de información en las unidades médicas.	El Calendario de Despliegue deberá ser acordado y entregado con el Administrador del Contrato a más tardar a los **2 (dos) días hábiles** posteriores a la aprobación en sitio de la evaluación realizada por el Instituto del sistema de información ofertado conforme al Anexo Técnico.

No.	Concepto	Nivel de Servicio
33	**GENERALES** El proveedor deberá contemplar la integración de toda la información que se tenga en el sistema de información del proveedor anterior, incluyendo histórico de pacientes, agenda de citas (citas futuras), resultados de estudios, sin costo adicional para el Instituto.	A más tardar el **día 30 (treinta) natural** contados a partir de la emisión y notificación del fallo (de acuerdo con el Anexo técnico).
34	**CAPACITACIÓN PREVIA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.** El proveedor deberá realizar la capacitación del sistema de información para el personal del Instituto asignado al servicio de Laboratorio Clínico, conforme al programa de capacitación contenido en el **Anexo T7 "Programa de Capacitación"**. Asimismo, entregarán una copia del manual de usuario impreso y electrónico con acuse de recibo en formato libre al Jefe o encargado del Laboratorio Clínico, y llevará listas de asistencia, evaluaciones y firma de conformidad por parte del usuario, al término de la capacitación extenderá constancia de esta.	A más tardar el **día 30 (treinta) natural** contados a partir de la emisión y notificación del fallo (de acuerdo con el Anexo técnico).
35	**CAPACITACIÓN CONTINUA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.** El proveedor deberá realizar la capacitación del sistema de información para el personal del Instituto asignado al servicio de Laboratorio Clínica cuando exista rotación de personal, llegada de nuevo personal a los servicios, o cuando el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico considere necesaria una recapacitación. Asimismo, entregarán una copia del manual de usuario impreso o electrónico con acuse de recibo en formato libre al Jefe o encargado del Laboratorio Clínico, y llevará listas de asistencia, evaluaciones y firma de conformidad por parte del usuario, al término de la capacitación extenderá constancia de esta.	En un plazo máximo de **7 (siete) días hábiles** después de haberse solicitado al proveedor (de acuerdo con el Anexo técnico).
36	**GENERALES** El proveedor deberá otorgar un resguardo mensual de la información almacenada en la base de datos del sistema de información.	Deberá ser entregado en CD o en el medio que considere conveniente de acuerdo con el volumen de información, a cada Encargado o Jefe de Servicio responsable del Laboratorio Clínico a más tardar durante los primeros **10 (diez) días naturales** del mes siguiente a su resguardo. Asimismo, deberá proteger esta información y garantizar que sea entregada en conjunto con la contraseña respectiva mediante acuse de recibo.
37	**ENTREGA DE INSTALACIONES AL TÉRMINO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.** El proveedor deberá coordinar la logística de entrega de instalaciones y el retiro del equipamiento de su propiedad, con las autoridades del Instituto y el proveedor entrante, a fin de realizar una transición que permita que el Instituto cuente de manera ininterrumpida con el servicio, sin dañar las instalaciones del Instituto y asegurando la permanencia de las adecuaciones al área física realizadas durante la vigencia de la prestación del servicio.	Cuando no retire el equipamiento con el que se prestó el servicio en el tiempo solicitado por escrito por el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.

ANEXO 2
Propuesta Económica del Proveedor

PARTIDA	OOAD/UMAE	NÚMERO DE CONTRATO	PROVEEDOR	PROPUESTA	
				MONTO MÍNIMO	MONTO MÁXIMO
8	VERACRUZ NORTE	SEIT23310417-0003	LABORATORIOS SAN ANGEL, S.A.	$17,930,938.60	$44,716,996.82

PROPUESTA ECONÓMICA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
PRESENTE:

LICITACIÓN PÚBLICA No. LA-050GYR05006-E567-2022 **FECHA: 15 DE DICIEMBRE 2022**

No. DE PREI IMSS: 0000136826

NOMBRE DEL LICITANTE: LABORATORIOS SAN ÁNGEL S.A. **NACIONALIDAD DEL LICITANTE: MEXICANA**

ESTRATIFICACIÓN MIPYME: **MICRO ( )** **PEQUEÑA ( )** **MEDIANA ( )** **GRANDE (X)**

PARTIDA	CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD MÍNIMA	CANTIDAD MÁXIMA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE MÍNIMO SIN IVA	IMPORTE MÁXIMO SIN IVA
8	40.01.001	Ácido Úrico	2,626	6,565	$ 7.35	$ 19,301.10	$ 48,252.75
8	40.01.002	Albúmina	453	1,131	$ 7.52	$ 3,406.56	$ 8,505.12
8	40.01.003	Amilasa	161	402	$ 7.50	$ 1,207.50	$ 3,015.00
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	1,432	3,579	$ 7.50	$ 10,740.00	$ 26,842.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	1,432	3,579	$ 7.52	$ 10,768.64	$ 26,914.08
8	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	248	619	$ 7.50	$ 1,860.00	$ 4,642.50
8	40.01.007	CPK fracción MB (actividad enzimática)	341	853	$ 7.50	$ 2,557.50	$ 6,397.50
8	40.01.008	Calcio	573	1,432	$ 7.50	$ 4,297.50	$ 10,740.00
8	40.01.010	Colesterol	3,241	8,103	$ 7.52	$ 24,372.32	$ 60,934.56
8	40.01.011	Creatinina	5,869	14,671	$ 7.52	$ 44,134.88	$ 110,325.92
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	1,352	3,379	$ 7.53	$ 10,180.56	$ 25,443.87
8	40.01.014	Fósforo	353	883	$ 7.49	$ 2,643.97	$ 6,613.67
8	40.01.016	Glucosa	7,236	18,089	$ 7.50	$ 54,270.00	$ 135,667.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	721	1,802	$ 7.46	$ 5,378.66	$ 13,442.92
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	683	1,707	$ 7.50	$ 5,122.50	$ 12,802.50
8	40.01.020	Lipasa	141	353	$ 7.50	$ 1,057.50	$ 2,647.50
8	40.01.021	Magnesio	482	1,205	$ 7.49	$ 3,610.18	$ 9,025.45
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	235	586	$ 7.45	$ 1,750.75	$ 4,365.70
8	40.01.024	Proteínas Totales	379	945	$ 7.52	$ 2,850.08	$ 7,106.40

8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	1,660	4,149	$	7.52	$	12,483.20	$	31,200.48
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	1,428	3,569	$	7.52	$	10,738.56	$	26,838.88
8	40.01.027	Triglicéridos	3,265	8,163	$	7.52	$	24,552.80	$	61,385.76
8	40.01.028	Urea	4,905	12,261	$	7.52	$	36,885.60	$	92,202.72
8	40.02.001	Cloro	1,732	4,329	$	7.57	$	13,111.24	$	32,770.53
8	40.02.002	Potasio	1,729	4,321	$	7.55	$	13,053.95	$	32,623.55
8	40.02.003	Sodio	1,737	4,341	$	7.55	$	13,114.35	$	32,774.55
8	40.03.001	Citometría hemática	7,073	17,682	$	16.23	$	114,794.79	$	286,978.86
8	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)	2,015	5,038	$	22.68	$	45,700.20	$	114,261.84
8	40.04.002	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa)	1,993	4,981	$	22.68	$	45,201.24	$	112,969.08
8	40.06.001	Examén General de Orina	4,604	11,509	$	6.58	$	30,294.32	$	75,729.22
8	40.07.001	Gases en Sangre	371	925	$	48.01	$	17,811.71	$	44,409.25
8	40.09.012	Ac. Anti-reaginas (V.D.R.L.)	311	776	$	15.32	$	4,764.52	$	11,888.32
8	40.10.006	Estradiol (E2)	1	1	$	55.56	$	55.56	$	55.56
8	40.10.008	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina)	13	33	$	55.56	$	722.28	$	1,833.48
8	40.10.009	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina)	160	400	$	55.56	$	8,889.60	$	22,224.00
8	40.10.010	H. Luteinizante (LH) (Lutropina)	13	33	$	55.56	$	722.28	$	1,833.48
8	40.10.011	Progesterona	13	33	$	55.56	$	722.28	$	1,833.48
8	40.10.012	Prolactina	13	33	$	55.56	$	722.28	$	1,833.48
8	40.10.014	Testosterona Total	1	1	$	55.56	$	55.56	$	55.56
8	40.10.015	Tiroxina (T4) libre	107	267	$	55.56	$	5,944.92	$	14,834.52
8	40.10.016	Tiroxina (T4) Total	48	120	$	55.56	$	2,666.88	$	6,667.20
8	40.10.017	Triyodotironina (T3) libre	48	120	$	55.56	$	2,666.88	$	6,667.20
8	40.10.018	Triyodotironina (T3) Total	48	120	$	55.56	$	2,666.88	$	6,667.20
8	40.10.021	Troponina	27	67	$	108.90	$	2,940.30	$	7,296.30

8	40.11.001	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG)	1	1	$ 55.44	$ 55.44	$ 55.44
8	40.11.002	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM)	1	1	$ 55.44	$ 55.44	$ 55.44
8	40.11.003	Ac. anti-Rubéola (IgG)	1	1	$ 53.98	$ 53.98	$ 53.98
8	40.11.004	Ac. anti-Rubéola (IgM)	1	1	$ 54.02	$ 54.02	$ 54.02
8	40.11.005	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgG)	1	1	$ 55.54	$ 55.54	$ 55.54
8	40.11.006	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgM)	1	1	$ 55.56	$ 55.56	$ 55.56
8	40.11.009	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG)	1	1	$ 55.56	$ 55.56	$ 55.56
8	40.11.010	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM)	1	1	$ 50.25	$ 50.25	$ 50.25
8	40.12.001	Ac. anti-VHA (IgM)	1	1	$ 94.60	$ 94.60	$ 94.60
8	40.12.002	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg)	23	56	$ 64.03	$ 1,472.69	$ 3,585.68
8	40.12.003	Ac. anti-VHC	23	56	$ 87.51	$ 2,012.73	$ 4,900.56
8	40.12.004	Ac. anti-VIH 1 y 2	67	167	$ 57.93	$ 3,881.31	$ 9,674.31
8	40.12.005	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot)	1	1	$ 724.86	$ 724.86	$ 724.86
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	619	1,547	$ 70.90	$ 43,887.10	$ 109,682.30
8	40.17.003	Carga Viral de VIH	47	116	$ 802.70	$ 37,726.90	$ 93,113.20
8	40.26.011	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación	4	9	$ 3,233.88	$ 12,935.52	$ 29,104.92
8	40.01.001	Ácido Úrico	2,063	5,157	$ 7.35	$ 15,163.05	$ 37,903.95
8	40.01.002	Albúmina	1,240	3,100	$ 7.52	$ 9,324.80	$ 23,312.00
8	40.01.003	Amilasa	160	400	$ 7.50	$ 1,200.00	$ 3,000.00
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	1,253	3,131	$ 7.50	$ 9,397.50	$ 23,482.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	1,253	3,131	$ 7.52	$ 9,422.56	$ 23,545.12
8	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	147	367	$ 7.50	$ 1,102.50	$ 2,752.50
8	40.01.007	CPK fracción MB (actividad enzimática)	148	370	$ 7.50	$ 1,110.00	$ 2,775.00
8	40.01.008	Calcio	319	796	$ 7.50	$ 2,392.50	$ 5,970.00
8	40.01.009	Capacidad de fijación de hierro (captación)	7	16	$ 7.50	$ 52.50	$ 120.00

8	40.01.010	Colesterol	2,871	7,178	$	7.52	$	21,589.92	$	53,978.56
8	40.01.011	Creatinina	4,889	12,223	$	7.52	$	36,765.28	$	91,916.96
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	1,003	2,507	$	7.53	$	7,552.59	$	18,877.71
8	40.01.014	Fósforo	220	550	$	7.49	$	1,647.80	$	4,119.50
8	40.01.015	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	12	30	$	7.53	$	90.36	$	225.90
8	40.01.016	Glucosa	6,620	16,550	$	7.50	$	49,650.00	$	124,125.00
8	40.01.017	HDL Colesterol	22	54	$	7.46	$	164.12	$	402.84
8	40.01.018	Hierro	7	16	$	7.47	$	52.29	$	119.52
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	1,150	2,875	$	7.50	$	8,625.00	$	21,562.50
8	40.01.020	Lipasa	107	268	$	7.50	$	802.50	$	2,010.00
8	40.01.021	Magnesio	221	551	$	7.49	$	1,655.29	$	4,126.99
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	604	1,509	$	7.45	$	4,499.80	$	11,242.05
8	40.01.024	Proteínas Totales	1,239	3,098	$	7.52	$	9,317.28	$	23,296.96
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	1,385	3,461	$	7.52	$	10,415.20	$	26,026.72
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	1,333	3,333	$	7.52	$	10,024.16	$	25,064.16
8	40.01.027	Triglicéridos	2,679	6,695	$	7.52	$	20,146.08	$	50,346.40
8	40.01.028	Urea	3,950	9,875	$	7.52	$	29,704.00	$	74,260.00
8	40.01.033	Ferritina	7	16	$	32.53	$	227.71	$	520.48
8	40.01.034	Transferrina	7	16	$	74.84	$	523.88	$	1,197.44
8	40.02.001	Cloro	981	2,453	$	7.57	$	7,426.17	$	18,569.21
8	40.02.002	Potasio	981	2,451	$	7.55	$	7,406.55	$	18,505.05
8	40.02.003	Sodio	981	2,453	$	7.55	$	7,406.55	$	18,520.15
8	40.03.001	Citometría hemática	6,440	16,100	$	16.23	$	104,521.20	$	261,303.00
8	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)	1,354	3,384	$	22.68	$	30,708.72	$	76,749.12
8	40.04.002	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa)	1,327	3,318	$	22.68	$	30,096.36	$	75,252.24
8	40.05.020	Dímero D (cuantitativo)	3	7	$	21.95	$	65.85	$	153.65
8	40.06.001	Examén General de Orina	4,184	10,459	$	6.58	$	27,530.72	$	68,820.22

8	40.09.008	Proteína C Reactiva (cuantitativa)	145	362	$	47.54	$	6,893.30	$	17,209.48
8	40.10.006	Estradiol (E2)	3	7	$	55.56	$	166.68	$	388.92
8	40.10.008	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina)	3	8	$	55.56	$	166.68	$	444.48
8	40.10.009	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina)	53	133	$	55.56	$	2,944.68	$	7,389.48
8	40.10.010	H. Luteinizante (LH) (Lutropina)	3	8	$	55.56	$	166.68	$	444.48
8	40.10.011	Progesterona	3	8	$	55.56	$	166.68	$	444.48
8	40.10.012	Prolactina	1	1	$	55.56	$	55.56	$	55.56
8	40.10.015	Tiroxina (T4) libre	53	133	$	55.56	$	2,944.68	$	7,389.48
8	40.10.021	Troponina	53	133	$	108.90	$	5,771.70	$	14,483.70
8	40.11.001	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG)	1	1	$	55.44	$	55.44	$	55.44
8	40.11.002	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM)	1	1	$	55.44	$	55.44	$	55.44
8	40.11.003	Ac. anti-Rubéola (IgG)	1	1	$	53.98	$	53.98	$	53.98
8	40.11.009	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG)	1	1	$	55.56	$	55.56	$	55.56
8	40.11.010	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM)	1	1	$	50.25	$	50.25	$	50.25
8	40.12.001	Ac. anti-VHA (IgM)	1	1	$	94.60	$	94.60	$	94.60
8	40.12.002	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg)	3	7	$	64.03	$	192.09	$	448.21
8	40.12.003	Ac. anti-VHC	3	7	$	87.51	$	262.53	$	612.57
8	40.12.004	Ac. anti-VIH 1 y 2	27	67	$	57.93	$	1,564.11	$	3,881.31
8	40.12.005	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot)	1	1	$	724.86	$	724.86	$	724.86
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	604	1,509	$	70.90	$	42,823.60	$	106,988.10
8	40.17.003	Carga Viral de VIH	55	137	$	802.70	$	44,148.50	$	109,969.90
8	40.26.011	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación	4	10	$	3,233.88	$	12,935.52	$	32,338.80
8	40.01.001	Ácido Úrico	3,357	8,392	$	7.35	$	24,673.95	$	61,681.20
8	40.01.002	Albúmina	6,059	15,148	$	7.52	$	45,563.68	$	113,912.96
8	40.01.003	Amilasa	818	2,044	$	7.50	$	6,135.00	$	15,330.00
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	5,842	14,605	$	7.50	$	43,815.00	$	109,537.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	5,844	14,609	$	7.52	$	43,946.88	$	109,859.68
8	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	747	1,865	$	7.50	$	5,602.50	$	13,987.50

8	40.01.007	CPK fracción MB (actividad enzimática)	605	1,511	$	7.50	$	4,537.50	$ 11,332.50
8	40.01.008	Calcio	4,173	10,432	$	7.50	$	31,297.50	$ 78,240.00
8	40.01.009	Capacidad de fijación de hierro (captación)	159	397	$	7.50	$	1,192.50	$ 2,977.50
8	40.01.010	Colesterol	3,212	8,029	$	7.52	$	24,154.24	$ 60,378.08
8	40.01.011	Creatinina	18,677	46,692	$	7.52	$	140,451.04	$ 351,123.84
8	40.01.012	Fosfatasa Ácida	129	321	$	7.53	$	971.37	$ 2,417.13
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	2,901	7,251	$	7.53	$	21,844.53	$ 54,600.03
8	40.01.014	Fósforo	2,789	6,973	$	7.49	$	20,889.61	$ 52,227.77
8	40.01.015	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	605	1,511	$	7.53	$	4,555.65	$ 11,377.83
8	40.01.016	Glucosa	17,259	43,147	$	7.50	$	129,442.50	$ 323,602.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	707	1,767	$	7.46	$	5,274.22	$ 13,181.82
8	40.01.018	Hierro	172	429	$	7.47	$	1,284.84	$ 3,204.63
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	5,951	14,877	$	7.50	$	44,632.50	$ 111,577.50
8	40.01.020	Lipasa	119	297	$	7.50	$	892.50	$ 2,227.50
8	40.01.021	Magnesio	1,383	3,455	$	7.49	$	10,358.67	$ 25,877.95
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	400	1,000	$	7.45	$	2,980.00	$ 7,450.00
8	40.01.023	Microproteínas	33	81	$	7.53	$	248.49	$ 609.93
8	40.01.024	Proteínas Totales	4,370	10,925	$	7.52	$	32,862.40	$ 82,156.00
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	6,403	16,006	$	7.52	$	48,150.56	$ 120,365.12
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	6,145	15,362	$	7.52	$	46,210.40	$ 115,522.24
8	40.01.027	Triglicéridos	3,039	7,595	$	7.52	$	22,853.28	$ 57,114.40
8	40.01.028	Urea	16,048	40,120	$	7.52	$	120,680.96	$ 301,702.40
8	40.01.030	Folatos	5	13	$	55.04	$	275.20	$ 715.52
8	40.01.032	Amonio	4	10	$	7.86	$	31.44	$ 78.60
8	40.01.033	Ferritina	29	72	$	32.53	$	943.37	$ 2,342.16
8	40.01.034	Transferrina	20	49	$	74.84	$	1,496.80	$ 3,667.16
8	40.02.001	Cloro	10,205	25,511	$	7.57	$	77,251.85	$ 193,118.27
8	40.02.002	Potasio	10,199	25,496	$	7.55	$	77,002.45	$ 192,494.80
8	40.02.003	Sodio	10,205	25,511	$	7.55	$	77,047.75	$ 192,608.05

8	40.03.001	Citometría hemática	19,979	49,945	$	16.23	$	324,259.17	$	810,607.35
8	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)	9,922	24,805	$	22.68	$	225,030.96	$	562,577.40
8	40.04.002	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa)	9,919	24,796	$	22.68	$	224,962.92	$	562,373.28
8	40.05.002	Anticoagulante Lúpico	15	36	$	82.12	$	1,231.80	$	2,956.32
8	40.05.004	Factor de von Willebrand	1	1	$	82.03	$	82.03	$	82.03
8	40.05.009	Factor VIII	12	30	$	82.58	$	990.96	$	2,477.40
8	40.05.013	Fibrinógeno (Método de Clauss)(Actividad)	80	200	$	82.58	$	6,606.40	$	16,516.00
8	40.05.015	Inhibidor del Factor VIII	8	19	$	82.58	$	660.64	$	1,569.02
8	40.05.017	Proteína C Coagulante	1	1	$	82.58	$	82.58	$	82.58
8	40.05.018	Proteína S Coagulante	1	1	$	82.58	$	82.58	$	82.58
8	40.05.019	Tiempo de Trombina	1	1	$	82.58	$	82.58	$	82.58
8	40.05.020	Dímero D (cuantitativo)	27	67	$	21.95	$	592.65	$	1,470.65
8	40.06.001	Examén General de Orina	7,296	18,240	$	6.58	$	48,007.68	$	120,019.20
8	40.07.001	Gases en Sangre	3,779	9,447	$	48.01	$	181,429.79	$	453,550.47
8	40.08.001	Bioquímicas Gram -	1,657	4,143	$	129.89	$	215,227.73	$	538,134.27
8	40.08.002	Bioquímicas Gram +	1,657	4,143	$	129.89	$	215,227.73	$	538,134.27
8	40.08.003	Hemocultivo	1,008	2,520	$	145.63	$	146,795.04	$	366,987.60
8	40.08.005	Sensibilidad Gram -	982	2,455	$	131.35	$	128,985.70	$	322,464.25
8	40.08.006	Sensibilidad Gram +	982	2,455	$	131.35	$	128,985.70	$	322,464.25
8	40.09.001	Ac. anti-estreptolisina O	93	231	$	55.46	$	5,157.78	$	12,811.26
8	40.09.002	Factor Reumatoide	485	1,213	$	55.33	$	26,835.05	$	67,115.29
8	40.09.003	Fracción 3 del Complemento (C3)	131	328	$	55.33	$	7,248.23	$	18,148.24
8	40.09.004	Fracción 4 del Complemento (C4)	130	325	$	55.33	$	7,192.90	$	17,982.25
8	40.09.005	Inmunoglobulina M (IgM)	68	170	$	55.33	$	3,762.44	$	9,406.10
8	40.09.006	Inmunoglobulina A (IgA)	65	162	$	55.33	$	3,596.45	$	8,963.46
8	40.09.007	Inmunoglobulina G (IgG)	79	197	$	55.33	$	4,371.07	$	10,900.01
8	40.09.008	Proteína C Reactiva (cuantitativa)	1,095	2,738	$	47.54	$	52,056.30	$	130,164.52
8	40.09.011	Reacciones Febriles	5	11	$	28.83	$	144.15	$	317.13

8	40.09.012	Ac. Anti-reaginas (V.D.R.L.)	63	157	$	15.32	$	965.16	$	2,405.24
8	40.10.001	Alfa 1 fetoproteína (AFP)	331	825	$	55.56	$	18,390.36	$	45,837.00
8	40.10.002	CA 125	318	795	$	55.56	$	17,668.08	$	44,170.20
8	40.10.003	CA 15-3	377	941	$	55.56	$	20,946.12	$	52,281.96
8	40.10.004	CA 19-9	256	639	$	55.56	$	14,223.36	$	35,502.84
8	40.10.005	Antígeno Carcinoembrionario (CEA)	399	995	$	55.56	$	22,168.44	$	55,282.20
8	40.10.006	Estradiol (E2)	158	394	$	55.56	$	8,778.48	$	21,890.64
8	40.10.007	Fracción Beta de la H. Gonadotropina Coriónica (cuantitativa)	185	462	$	55.56	$	10,278.60	$	25,668.72
8	40.10.008	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina)	173	431	$	55.56	$	9,611.88	$	23,946.36
8	40.10.009	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina)	1,791	4,477	$	55.56	$	99,507.96	$	248,742.12
8	40.10.010	H. Luteinizante (LH) (Lutropina)	172	430	$	55.56	$	9,556.32	$	23,890.80
8	40.10.011	Progesterona	83	205	$	55.56	$	4,611.48	$	11,389.80
8	40.10.012	Prolactina	237	593	$	55.56	$	13,167.72	$	32,947.08
8	40.10.013	Antígeno Prostático Específico (PSA) Total	1,137	2,843	$	55.56	$	63,171.72	$	157,957.08
8	40.10.014	Testosterona Total	125	312	$	55.56	$	6,945.00	$	17,334.72
8	40.10.015	Tiroxina (T4) libre	1,545	3,863	$	55.56	$	85,840.20	$	214,628.28
8	40.10.017	Triyodotironina (T3) libre	400	1,000	$	55.56	$	22,224.00	$	55,560.00
8	40.10.019	Antígeno Prostático Específico (PSA) Libre	3	7	$	55.56	$	166.68	$	388.92
8	40.10.020	H. Gonadotropina Coriónica (Prueba de Embarazo sérica o en orina)	469	1,173	$	51.36	$	24,087.84	$	60,245.28
8	40.10.021	Troponina	267	666	$	108.90	$	29,076.30	$	72,527.40
8	40.10.022	Péptido Natriurético B (BNP)	267	666	$	9.03	$	2,411.01	$	6,013.98
8	40.10.024	Procalcitonina	267	666	$	385.91	$	103,037.97	$	257,016.06
8	40.10.026	Mioglobina en sangre total	71	176	$	13.62	$	967.02	$	2,397.12
8	40.10.030	Péptido C	1	1	$	241.19	$	241.19	$	241.19
8	40.10.031	17- Hidroxiprogesterona (17-OHP)	8	19	$	62.03	$	496.24	$	1,178.57
8	40.10.032	H. Adrenocorticotropa (ACTH) (Corticotropina)	5	11	$	54.02	$	270.10	$	594.22

8	40.10.033	Beta 2 Microglobulina	7	16	$	45.51	$	318.57	$	728.16
8	40.10.036	Tiroglobulina	1	3	$	66.41	$	66.41	$	199.23
8	40.10.042	Ac. anti-Péptido cíclico citrulinado	2	5	$	76.25	$	152.50	$	381.25
8	40.10.043	Ac. anti-Tiroglobulina	2	4	$	52.84	$	105.68	$	211.36
8	40.10.044	Ac. anti-citoplasma de Neutrófilos (ANCA) (IFI)	6	14	$	123.42	$	740.52	$	1,727.88
8	40.10.045	Ac. anti-cardiolipina (IgG)	1	3	$	51.00	$	51.00	$	153.00
8	40.10.046	Ac. anti-cardiolipina (IgM)	1	3	$	51.99	$	51.99	$	155.97
8	40.10.047	Ac. anti-Músculo Liso	5	13	$	181.93	$	909.65	$	2,365.09
8	40.10.049	Ac. anti-RNP (Ribonucleoproteína)	2	5	$	86.53	$	173.06	$	432.65
8	40.10.050	Ac. anti-Ro (SS-A)	3	8	$	84.75	$	254.25	$	678.00
8	40.10.051	Ac. anti-Scl-70 (Anti-topoisomerasa 1)	1	3	$	87.83	$	87.83	$	263.49
8	40.10.052	Ac. anti-Smith	7	16	$	47.84	$	334.88	$	765.44
8	40.10.053	Ac. anti-La (SS-B)	4	9	$	85.49	$	341.96	$	769.41
8	40.10.054	Ac. anti-nucleares (ANA) (IFI)	11	27	$	65.79	$	723.69	$	1,776.33
8	40.10.055	Cistatina C	13	33	$	139.69	$	1,815.97	$	4,609.77
8	40.11.001	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG)	155	386	$	55.44	$	8,593.20	$	21,399.84
8	40.11.002	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM)	155	386	$	55.44	$	8,593.20	$	21,399.84
8	40.11.003	Ac. anti-Rubéola (IgG)	155	387	$	53.98	$	8,366.90	$	20,890.26
8	40.11.004	Ac. anti-Rubéola (IgM)	155	387	$	54.02	$	8,373.10	$	20,905.74
8	40.11.005	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgG)	155	387	$	55.54	$	8,608.70	$	21,493.98
8	40.11.006	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgM)	155	387	$	55.56	$	8,611.80	$	21,501.72
8	40.11.007	Ac. anti-Epstein Barr VCA (Cápside) (IgM)	1	3	$	54.11	$	54.11	$	162.33
8	40.11.009	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG)	1	1	$	55.56	$	55.56	$	55.56
8	40.11.010	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM)	1	3	$	50.25	$	50.25	$	150.75
8	40.12.001	Ac. anti-VHA (IgM)	1	1	$	94.60	$	94.60	$	94.60
8	40.12.002	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg)	184	460	$	64.03	$	11,781.52	$	29,453.80
8	40.12.003	Ac. anti-VHC	184	460	$	87.51	$	16,101.84	$	40,254.60
8	40.12.004	Ac. anti-VIH 1 y 2	160	400	$	57.93	$	9,268.80	$	23,172.00
8	40.12.005	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot)	25	61	$	724.86	$	18,121.50	$	44,216.46

8	40.13.001	Niveles de Ácido Valproico (valproato)	7	16	$ 57.96	$ 405.72	$ 927.36
8	40.13.002	Niveles de Carbamacepina	1	2	$ 57.87	$ 57.87	$ 115.74
8	40.13.003	Niveles de Difenilhidantoína	3	6	$ 57.92	$ 173.76	$ 347.52
8	40.13.005	Niveles de Fenobarbital	1	1	$ 57.67	$ 57.67	$ 57.67
8	40.13.006	Niveles de Ciclosporina	3	6	$ 348.33	$ 1,044.99	$ 2,089.98
8	40.13.007	Niveles de Sirolimus	5	13	$ 58.61	$ 293.05	$ 761.93
8	40.13.009	Niveles de Tacrolimus	3	6	$ 280.47	$ 841.41	$ 1,682.82
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	538	1,345	$ 70.90	$ 38,144.20	$ 95,360.50
8	40.15.001	Linfocitos T CD4	583	1,456	$ 619.63	$ 361,244.29	$ 902,181.28
8	40.17.001	Carga Viral de Hepatitis C	48	120	$ 1,995.84	$ 95,800.32	$ 239,500.80
8	40.17.003	Carga Viral de VIH	583	1,456	$ 802.70	$ 467,974.10	$ 1,168,731.20
8	40.20.001	Á cido Vanililmandélico en Orina	1	1	$ 272.19	$ 272.19	$ 272.19
8	40.20.007	Catecolaminas Urinarias	3	8	$ 114.69	$ 344.07	$ 917.52
8	40.20.010	Cobalamina (vitamina B12)	5	13	$ 58.05	$ 290.25	$ 754.65
8	40.21.002	Ac. anti-Beta 2 Glicoproteína 1 (IgG)	8	20	$ 58.47	$ 467.76	$ 1,169.40
8	40.21.003	Ac. anti-Beta 2 Glicoproteína 1 (IgM)	8	19	$ 139.32	$ 1,114.56	$ 2,647.08
8	40.21.009	Homocisteína	11	26	$ 251.65	$ 2,768.15	$ 6,542.90
8	40.22.003	Aldosterona	5	11	$ 91.57	$ 457.85	$ 1,007.27
8	40.22.004	Androstenediona	1	3	$ 293.76	$ 293.76	$ 881.28
8	40.22.005	Calcitonina	2	4	$ 365.59	$ 731.18	$ 1,462.36
8	40.22.006	Catecolaminas plasmáticas	1	3	$ 259.47	$ 259.47	$ 778.41
8	40.22.007	Cortisol	8	19	$ 70.46	$ 563.68	$ 1,338.74
8	40.22.008	Cortisol en Orina	1	1	$ 141.39	$ 141.39	$ 141.39
8	40.22.014	Hormona de Crecimiento (GH) (Somatropina)	3	5	$ 60.86	$ 182.58	$ 304.30
8	40.22.024	Paratohormona (PTH) (Paratirina)	11	27	$ 157.15	$ 1,728.65	$ 4,243.05
8	40.22.025	Renina	1	3	$ 553.42	$ 553.42	$ 1,660.26
8	40.22.032	Ac. anti-DNA doble cadena (dsDNA)	12	29	$ 81.47	$ 977.64	$ 2,362.63
8	40.22.041	Ac. anti-Mitocondriales (IFI)	3	8	$ 104.71	$ 314.13	$ 837.68

8	40.22.043	Ac. anti-Proteinasa 3 (PR3) (c-ANCA)	1	2	$ 958.89	$ 958.89	$ 1,917.78
8	40.22.046	Ac. anti-Tiroperoxidasa (TPO)	1	2	$ 58.48	$ 58.48	$ 116.96
8	40.22.049	HLA-B27	1	1	$ 717.26	$ 717.26	$ 717.26
8	40.23.001	Ac. anti-core Hepatitis B (IgG)	2	5	$ 82.42	$ 164.84	$ 412.10
8	40.23.002	Ac. anti-core Hepatitis B (IgM)	3	5	$ 77.36	$ 232.08	$ 386.80
8	40.23.003	Ac. anti-e Hepatitis B	1	2	$ 73.70	$ 73.70	$ 147.40
8	40.23.004	Ac. anti-s Hepatitis B	6	14	$ 258.62	$ 1,551.72	$ 3,620.68
8	40.23.005	Antígeno e Hepatitis B	5	11	$ 259.97	$ 1,299.85	$ 2,859.67
8	40.23.010	Ac. anti-Bordetella pertussis (IgM)	1	3	$ 239.50	$ 239.50	$ 718.50
8	40.23.013	Ac. anti-Chlamydia trachomatis (IgM)	3	6	$ 244.05	$ 732.15	$ 1,464.30
8	40.23.020	Ac. anti-Helicobacter pylori (IgM)	8	20	$ 296.51	$ 2,372.08	$ 5,930.20
8	40.23.023	Ac. anti-Parotiditis (IgG)	1	3	$ 70.95	$ 70.95	$ 212.85
8	40.23.025	Ac. anti-Parvovirus B19 (IgG)	1	2	$ 278.01	$ 278.01	$ 556.02
8	40.23.026	Ac. anti-Parvovirus B19 (IgM)	3	5	$ 448.08	$ 1,344.24	$ 2,240.40
8	40.23.028	Ac. anti-Sarampión (IgM)	1	3	$ 43.78	$ 43.78	$ 131.34
8	40.23.031	Ac. anti-Trypanosoma cruzi (IgG)	1	1	$ 210.16	$ 210.16	$ 210.16
8	40.23.036	Ac. anti-Virus Sincitial Respiratorio (IgG)	4	10	$ 614.97	$ 2,459.88	$ 6,149.70
8	40.23.037	Ac. anti-Virus Sincitial Respiratorio (IgM)	4	10	$ 187.11	$ 748.44	$ 1,871.10
8	40.23.042	Detección de Toxina de Clostridium difficile (A+B) en heces	4	9	$ 333.60	$ 1,334.40	$ 3,002.40
8	40.23.044	Prueba de Brucella (2-Mercapto-etanol)	1	1	$ 146.61	$ 146.61	$ 146.61
8	40.23.049	Ac. anti-Virus Dengue (IgM)	13	33	$ 167.61	$ 2,178.93	$ 5,531.13
8	40.23.050	Antígeno NS1 Virus Dengue	13	33	$ 356.91	$ 4,639.83	$ 11,778.03
8	40.24.008	Inmunofenotipo para Hemoglobinuria Paroxística Nocturna	2	4	$ 4,303.53	$ 8,607.06	$ 17,214.12
8	40.24.009	Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje B	7	16	$ 4,303.53	$ 30,124.71	$ 68,856.48
8	40.24.010	Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje T	1	3	$ 4,303.53	$ 4,303.53	$ 12,910.59
8	40.24.011	Inmunofenotipo para Leucemia Mieloide y Síndrome Mielodisplásico	4	9	$ 4,348.47	$ 17,393.88	$ 39,136.23

8	40.24.012	Inmunofenotipo para Linfomas	1	3	$ 4,348.47	$ 4,348.47	$ 13,045.41
8	40.26.003	Cuantificación de BCR-ABL1 [t(9;22)(q34.1;q11)] por PCR (Detección de Leucemia Granulocítica Crónica)	1	1	$ 3,233.88	$ 3,233.88	$ 3,233.88
8	40.26.011	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación	1	1	$ 3,233.88	$ 3,233.88	$ 3,233.88
8	40.27.001	Electroforesis de Hemoglobina	1	3	$ 133.43	$ 133.43	$ 400.29
8	40.27.004	Electroforesis de Orina	1	1	$ 87.46	$ 87.46	$ 87.46
8	40.27.005	Electroforesis de Orina (Inmunofijación)	1	1	$ 552.68	$ 552.68	$ 552.68
8	40.27.006	Electroforesis de Suero	1	1	$ 95.94	$ 95.94	$ 95.94
8	40.27.007	Electroforesis de Suero (Inmunofijación)	5	12	$ 574.23	$ 2,871.15	$ 6,890.76
8	40.01.001	Ácido Úrico	5,577	13,943	$ 7.35	$ 40,990.95	$ 102,481.05
8	40.01.002	Albúmina	3,440	8,600	$ 7.52	$ 25,868.80	$ 64,672.00
8	40.01.003	Amilasa	593	1,481	$ 7.50	$ 4,447.50	$ 11,107.50
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	5,043	12,607	$ 7.50	$ 37,822.50	$ 94,552.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	5,043	12,607	$ 7.52	$ 37,923.36	$ 94,804.64
8	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	909	2,273	$ 7.50	$ 6,817.50	$ 17,047.50
8	40.01.007	CPK fracción MB (actividad enzimática)	905	2,263	$ 7.50	$ 6,787.50	$ 16,972.50
8	40.01.008	Calcio	2,106	5,264	$ 7.50	$ 15,795.00	$ 39,480.00
8	40.01.009	Capacidad de fijación de hierro (captación)	27	67	$ 7.50	$ 202.50	$ 502.50
8	40.01.010	Colesterol	7,922	19,804	$ 7.52	$ 59,573.44	$ 148,926.08
8	40.01.011	Creatinina	13,441	33,602	$ 7.52	$ 101,076.32	$ 252,687.04
8	40.01.012	Fosfatasa Ácida	27	67	$ 7.53	$ 203.31	$ 504.51
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	4,609	11,521	$ 7.53	$ 34,705.77	$ 86,753.13
8	40.01.014	Fósforo	1,852	4,629	$ 7.49	$ 13,871.48	$ 34,671.21
8	40.01.015	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	200	499	$ 7.53	$ 1,506.00	$ 3,757.47
8	40.01.016	Glucosa	16,135	40,335	$ 7.50	$ 121,012.50	$ 302,512.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	1,332	3,329	$ 7.46	$ 9,936.72	$ 24,834.34

8	40.01.018	Hierro	99	247	$	7.47	$	739.53	$	1,845.09
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	5,413	13,533	$	7.50	$	40,597.50	$	101,497.50
8	40.01.020	Lipasa	340	849	$	7.50	$	2,550.00	$	6,367.50
8	40.01.021	Magnesio	1,786	4,464	$	7.49	$	13,377.14	$	33,435.36
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	1,067	2,667	$	7.45	$	7,949.15	$	19,869.15
8	40.01.023	Microproteínas	53	133	$	7.53	$	399.09	$	1,001.49
8	40.01.024	Proteínas Totales	3,153	7,881	$	7.52	$	23,710.56	$	59,265.12
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	5,632	14,080	$	7.52	$	42,352.64	$	105,881.60
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	5,021	12,551	$	7.52	$	37,757.92	$	94,383.52
8	40.01.027	Triglicéridos	7,780	19,450	$	7.52	$	58,505.60	$	146,264.00
8	40.01.028	Urea	12,685	31,711	$	7.52	$	95,391.20	$	238,466.72
8	40.01.030	Folatos	1	3	$	55.04	$	55.04	$	165.12
8	40.01.033	Ferritina	187	467	$	32.53	$	6,083.11	$	15,191.51
8	40.01.034	Transferrina	11	27	$	74.84	$	823.24	$	2,020.68
8	40.02.001	Cloro	4,977	12,442	$	7.57	$	37,675.89	$	94,185.94
8	40.02.002	Potasio	4,977	12,442	$	7.55	$	37,576.35	$	93,937.10
8	40.02.003	Sodio	4,977	12,442	$	7.55	$	37,576.35	$	93,937.10
8	40.03.001	Citometría hemática	18,505	46,261	$	16.23	$	300,336.15	$	750,816.03
8	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)	5,759	14,397	$	22.68	$	130,614.12	$	326,523.96
8	40.04.002	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa)	5,599	13,995	$	22.68	$	126,985.32	$	317,406.60
8	40.05.002	Anticoagulante Lúpico	1	3	$	82.12	$	82.12	$	246.36
8	40.05.004	Factor de von Willebrand	2	4	$	82.03	$	164.06	$	328.12
8	40.05.004	Factor de von Willebrand	2	4	$	82.03	$	164.06	$	328.12
8	40.05.006	Factor IX	1	3	$	79.53	$	79.53	$	238.59
8	40.05.009	Factor VIII	1	3	$	82.58	$	82.58	$	247.74
8	40.05.013	Fibrinógeno (Método de Clauss)(Actividad)	1	2	$	82.58	$	82.58	$	165.16
8	40.05.014	Inhibidor del Factor IX	1	2	$	82.58	$	82.58	$	165.16
8	40.05.015	Inhibidor del Factor VIII	1	3	$	82.58	$	82.58	$	247.74
8	40.05.017	Proteína C Coagulante	5	12	$	82.58	$	412.90	$	990.96

8	40.05.018	Proteína S Coagulante	5	12	$	82.58	$	412.90	$	990.96
8	40.05.019	Tiempo de Trombina	1	2	$	82.58	$	82.58	$	165.16
8	40.05.020	Dímero D (cuantitativo)	80	200	$	21.95	$	1,756.00	$	4,390.00
8	40.06.001	Examén General de Orina	10,145	25,363	$	6.58	$	66,754.10	$	166,888.54
8	40.07.001	Gases en Sangre	2,363	5,906	$	48.01	$	113,447.63	$	283,547.06
8	40.08.001	Bioquímicas Gram -	1,067	2,667	$	129.89	$	138,592.63	$	346,416.63
8	40.08.002	Bioquímicas Gram +	1,067	2,667	$	129.89	$	138,592.63	$	346,416.63
8	40.08.003	Hemocultivo	213	533	$	145.63	$	31,019.19	$	77,620.79
8	40.08.005	Sensibilidad Gram -	853	2,133	$	131.35	$	112,041.55	$	280,169.55
8	40.08.006	Sensibilidad Gram +	853	2,133	$	131.35	$	112,041.55	$	280,169.55
8	40.09.001	Ac. anti-estreptolisina O	240	600	$	55.46	$	13,310.40	$	33,276.00
8	40.09.002	Factor Reumatoide	293	733	$	55.33	$	16,211.69	$	40,556.89
8	40.09.003	Fracción 3 del Complemento (C3)	24	59	$	55.33	$	1,327.92	$	3,264.47
8	40.09.004	Fracción 4 del Complemento (C4)	24	59	$	55.33	$	1,327.92	$	3,264.47
8	40.09.005	Inmunoglobulina M (IgM)	8	20	$	55.33	$	442.64	$	1,106.60
8	40.09.006	Inmunoglobulina A (IgA)	8	20	$	55.33	$	442.64	$	1,106.60
8	40.09.007	Inmunoglobulina G (IgG)	8	20	$	55.33	$	442.64	$	1,106.60
8	40.09.010	Inmunoglobulina E (IgE)	9	23	$	45.51	$	409.59	$	1,046.73
8	40.09.011	Reacciones Febriles	133	333	$	28.83	$	3,834.39	$	9,600.39
8	40.10.001	Alfa 1 fetoproteína (AFP)	35	87	$	55.56	$	1,944.60	$	4,833.72
8	40.10.002	CA 125	48	120	$	55.56	$	2,666.88	$	6,667.20
8	40.10.003	CA 15-3	32	79	$	55.56	$	1,777.92	$	4,389.24
8	40.10.004	CA 19-9	45	113	$	55.56	$	2,500.20	$	6,278.28
8	40.10.005	Antígeno Carcinoembrionario (CEA)	36	90	$	55.56	$	2,000.16	$	5,000.40
8	40.10.006	Estradiol (E2)	80	200	$	55.56	$	4,444.80	$	11,112.00
8	40.10.007	Fracción Beta de la H. Gonadotropina Coriónica (cuantitativa)	53	133	$	55.56	$	2,944.68	$	7,389.48
8	40.10.008	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina)	80	200	$	55.56	$	4,444.80	$	11,112.00
8	40.10.009	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina)	704	1,760	$	55.56	$	39,114.24	$	97,785.60

8	40.10.010	H. Luteinizante (LH) (Lutropina)	80	200	$	55.56	$	4,444.80	$ 11,112.00
8	40.10.011	Progesterona	80	200	$	55.56	$	4,444.80	$ 11,112.00
8	40.10.012	Prolactina	57	141	$	55.56	$	3,166.92	$ 7,833.96
8	40.10.013	Antígeno Prostático Específico (PSA) Total	800	2,000	$	55.56	$	44,448.00	$ 111,120.00
8	40.10.014	Testosterona Total	40	100	$	55.56	$	2,222.40	$ 5,556.00
8	40.10.015	Tiroxina (T4) libre	704	1,760	$	55.56	$	39,114.24	$ 97,785.60
8	40.10.016	Tiroxina (T4) Total	13	33	$	55.56	$	722.28	$ 1,833.48
8	40.10.017	Triyodotironina (T3) libre	13	33	$	55.56	$	722.28	$ 1,833.48
8	40.10.018	Triyodotironina (T3) Total	13	33	$	55.56	$	722.28	$ 1,833.48
8	40.10.019	Antígeno Prostático Específico (PSA) Libre	133	333	$	55.56	$	7,389.48	$ 18,501.48
8	40.10.020	H. Gonadotropina Coriónica (Prueba de Embarazo sérica o en orina)	53	133	$	51.36	$	2,722.08	$ 6,830.88
8	40.10.021	Troponina	71	176	$	108.90	$	7,731.90	$ 19,166.40
8	40.10.022	Péptido Natriurético B (BNP)	13	33	$	9.03	$	117.39	$ 297.99
8	40.10.024	Procalcitonina	80	200	$	385.91	$	30,872.80	$ 77,182.00
8	40.10.025	Insulina	8	20	$	98.65	$	789.20	$ 1,973.00
8	40.10.026	Mioglobina en sangre total	7	16	$	13.62	$	95.34	$ 217.92
8	40.10.031	17- Hidroxiprogesterona (17-OHP)	11	27	$	62.03	$	682.33	$ 1,674.81
8	40.10.032	H. Adrenocorticotropa (ACTH) (Corticotropina)	5	13	$	54.02	$	270.10	$ 702.26
8	40.10.033	Beta 2 Microglobulina	7	17	$	45.51	$	318.57	$ 773.67
8	40.10.034	Dehidroepiandrosterona sulfato (DHEA-S)	4	9	$	213.84	$	855.36	$ 1,924.56
8	40.10.036	Tiroglobulina	13	33	$	66.41	$	863.33	$ 2,191.53
8	40.10.042	Ac. anti-Péptido cíclico citrulinado	7	16	$	76.25	$	533.75	$ 1,220.00
8	40.10.043	Ac. anti-Tiroglobulina	8	20	$	52.84	$	422.72	$ 1,056.80
8	40.10.044	Ac. anti-citoplasma de Neutrófilos (ANCA) (IFI)	3	6	$	123.42	$	370.26	$ 740.52
8	40.10.045	Ac. anti-cardiolipina (IgG)	3	6	$	51.00	$	153.00	$ 306.00
8	40.10.046	Ac. anti-cardiolipina (IgM)	3	6	$	51.99	$	155.97	$ 311.94
8	40.10.047	Ac. anti-Músculo Liso	3	6	$	181.93	$	545.79	$ 1,091.58
8	40.10.049	Ac. anti-RNP (Ribonucleoproteína)	1	3	$	86.53	$	86.53	$ 259.59

8	40.10.050	Ac. anti-Ro (SS-A)	1	3	$	84.75	$	84.75	$	254.25
8	40.10.051	Ac. anti-Scl-70 (Anti-topoisomerasa 1)	1	3	$	87.83	$	87.83	$	263.49
8	40.10.052	Ac. anti-Smith	5	12	$	47.84	$	239.20	$	574.08
8	40.11.001	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG)	47	117	$	55.44	$	2,605.68	$	6,486.48
8	40.11.002	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM)	47	117	$	55.44	$	2,605.68	$	6,486.48
8	40.11.003	Ac. anti-Rubéola (IgG)	47	117	$	53.98	$	2,537.06	$	6,315.66
8	40.11.004	Ac. anti-Rubéola (IgM)	47	117	$	54.02	$	2,538.94	$	6,320.34
8	40.11.005	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgG)	47	117	$	55.54	$	2,610.38	$	6,498.18
8	40.11.006	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgM)	47	117	$	55.56	$	2,611.32	$	6,500.52
8	40.11.007	Ac. anti-Epstein Barr VCA (Cápside) (IgM)	1	3	$	54.11	$	54.11	$	162.33
8	40.11.009	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG)	1	3	$	55.56	$	55.56	$	166.68
8	40.11.010	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM)	1	3	$	50.25	$	50.25	$	150.75
8	40.12.001	Ac. anti-VHA (IgM)	13	33	$	94.60	$	1,229.80	$	3,121.80
8	40.12.002	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg)	133	333	$	64.03	$	8,515.99	$	21,321.99
8	40.12.003	Ac. anti-VHC	133	333	$	87.51	$	11,638.83	$	29,140.83
8	40.12.004	Ac. anti-VIH 1 y 2	320	800	$	57.93	$	18,537.60	$	46,344.00
8	40.12.005	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot)	7	16	$	724.86	$	5,074.02	$	11,597.76
8	40.13.001	Niveles de Ácido Valproico (valproato)	1	2	$	57.96	$	57.96	$	115.92
8	40.13.002	Niveles de Carbamacepina	1	2	$	57.87	$	57.87	$	115.74
8	40.13.003	Niveles de Difenilhidantoína	1	2	$	57.92	$	57.92	$	115.84
8	40.13.004	Niveles de Digoxina	1	1	$	58.55	$	58.55	$	58.55
8	40.13.005	Niveles de Fenobarbital	1	1	$	57.67	$	57.67	$	57.67
8	40.13.006	Niveles de Ciclosporina	1	3	$	348.33	$	348.33	$	1,044.99
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	899	2,247	$	70.90	$	63,739.10	$	159,312.30
8	40.15.001	Linfocitos T CD4	187	467	$	619.63	$	115,870.81	$	289,367.21
8	40.17.003	Carga Viral de VIH	187	467	$	802.70	$	150,104.90	$	374,860.90
8	40.20.007	Catecolaminas Urinarias	1	3	$	114.69	$	114.69	$	344.07
8	40.20.010	Cobalamina (vitamina B12)	1	3	$	58.05	$	58.05	$	174.15

8	40.20.015	Niveles de Litio	1	2	$ 159.04	$ 159.04	$ 318.08
8	40.22.005	Calcitonina	3	6	$ 365.59	$ 1,096.77	$ 2,193.54
8	40.22.006	Catecolaminas plasmáticas	1	3	$ 259.47	$ 259.47	$ 778.41
8	40.22.007	Cortisol	4	9	$ 70.46	$ 281.84	$ 634.14
8	40.22.016	Inmunoglobulina D (IgD)	4	9	$ 89.61	$ 358.44	$ 806.49
8	40.22.024	Paratohormona (PTH) (Paratirina)	21	53	$ 157.15	$ 3,300.15	$ 8,328.95
8	40.22.025	Renina	1	3	$ 553.42	$ 553.42	$ 1,660.26
8	40.22.032	Ac. anti-DNA doble cadena (dsDNA)	24	59	$ 81.47	$ 1,955.28	$ 4,806.73
8	40.23.001	Ac. anti-core Hepatitis B (IgG)	1	2	$ 82.42	$ 82.42	$ 164.84
8	40.23.002	Ac. anti-core Hepatitis B (IgM)	1	2	$ 77.36	$ 77.36	$ 154.72
8	40.23.003	Ac. anti-e Hepatitis B	1	2	$ 73.70	$ 73.70	$ 147.40
8	40.23.004	Ac. anti-s Hepatitis B	1	2	$ 258.62	$ 258.62	$ 517.24
8	40.23.005	Antígeno e Hepatitis B	1	2	$ 259.97	$ 259.97	$ 519.94
8	40.23.018	Ac. anti-Epstein Barr EA (Ag temprano) (IgG)	1	3	$ 137.06	$ 137.06	$ 411.18
8	40.23.019	Ac. anti-Epstein Barr VCA (Cápside) (IgG)	1	3	$ 141.24	$ 141.24	$ 423.72
8	40.23.020	Ac. anti-Helicobacter pylori (IgM)	5	12	$ 296.51	$ 1,482.55	$ 3,558.12
8	40.24.009	Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje B	3	6	$ 4,303.53	$ 12,910.59	$ 25,821.18
8	40.24.010	Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje T	3	6	$ 4,303.53	$ 12,910.59	$ 25,821.18
8	40.24.011	Inmunofenotipo para Leucemia Mieloide y Síndrome Mielodisplásico	5	12	$ 4,348.47	$ 21,742.35	$ 52,181.64
8	40.24.012	Inmunofenotipo para Linfomas	1	3	$ 4,348.47	$ 4,348.47	$ 13,045.41
8	40.24.014	Panel de Tamizaje para Dx. De Leucemias	1	2	$ 4,303.53	$ 4,303.53	$ 8,607.06
8	40.26.003	Cuantificación de BCR-ABL1 [t(9;22)(q34.1;q11)] por PCR (Detección de Leucemia Granulocítica Crónica)	5	13	$ 3,233.88	$ 16,169.40	$ 42,040.44
8	40.26.011	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación	44	109	$ 3,233.88	$ 142,290.72	$ 352,492.92

8	40.27.001	Electroforesis de Hemoglobina	2	4	$	133.43	$	266.86	$	533.72
8	40.27.004	Electroforesis de Orina	1	3	$	87.46	$	87.46	$	262.38
8	40.27.005	Electroforesis de Orina (Inmunofijación)	1	3	$	552.68	$	552.68	$	1,658.04
8	40.27.006	Electroforesis de Suero	1	3	$	95.94	$	95.94	$	287.82
8	40.27.007	Electroforesis de Suero (Inmunofijación)	1	3	$	574.23	$	574.23	$	1,722.69
8	40.01.001	Ácido Úrico	1,397	3,493	$	7.35	$	10,267.95	$	25,673.55
8	40.01.002	Albúmina	1,426	3,565	$	7.52	$	10,723.52	$	26,808.80
8	40.01.003	Amilasa	803	2,006	$	7.50	$	6,022.50	$	15,045.00
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	5,990	14,975	$	7.50	$	44,925.00	$	112,312.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	5,990	14,974	$	7.52	$	45,044.80	$	112,604.48
8	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	895	2,238	$	7.50	$	6,712.50	$	16,785.00
8	40.01.007	CPK fracción MB (actividad enzimática)	885	2,212	$	7.50	$	6,637.50	$	16,590.00
8	40.01.008	Calcio	1,901	4,751	$	7.50	$	14,257.50	$	35,632.50
8	40.01.009	Capacidad de fijación de hierro (captación)	8	20	$	7.50	$	60.00	$	150.00
8	40.01.010	Colesterol	1,646	4,114	$	7.52	$	12,377.92	$	30,937.28
8	40.01.011	Creatinina	10,965	27,412	$	7.52	$	82,456.80	$	206,138.24
8	40.01.012	Fosfatasa Ácida	195	487	$	7.53	$	1,468.35	$	3,667.11
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	1,627	4,065	$	7.53	$	12,251.31	$	30,609.45
8	40.01.014	Fósforo	812	2,029	$	7.49	$	6,081.88	$	15,197.21
8	40.01.015	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	109	271	$	7.53	$	820.77	$	2,040.63
8	40.01.016	Glucosa	12,571	31,426	$	7.50	$	94,282.50	$	235,695.00
8	40.01.017	HDL Colesterol	624	1,559	$	7.46	$	4,655.04	$	11,630.14
8	40.01.018	Hierro	8	20	$	7.47	$	59.76	$	149.40
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	5,299	13,248	$	7.50	$	39,742.50	$	99,360.00
8	40.01.020	Lipasa	485	1,213	$	7.50	$	3,637.50	$	9,097.50
8	40.01.021	Magnesio	525	1,311	$	7.49	$	3,932.25	$	9,819.39
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	143	358	$	7.45	$	1,065.35	$	2,667.10
8	40.01.023	Microproteínas	131	327	$	7.53	$	986.43	$	2,462.31
8	40.01.024	Proteínas Totales	1,419	3,545	$	7.52	$	10,670.88	$	26,658.40
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	5,553	13,881	$	7.52	$	41,758.56	$	104,385.12
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	5,079	12,697	$	7.52	$	38,194.08	$	95,481.44
8	40.01.027	Triglicéridos	1,315	3,287	$	7.52	$	9,888.80	$	24,718.24

8	40.01.028	Urea	10,647	26,617	$	7.52	$	80,065.44	$	200,159.84
8	40.01.033	Ferritina	1	1	$	32.53	$	32.53	$	32.53
8	40.01.034	Transferrina	1	1	$	74.84	$	74.84	$	74.84
8	40.02.001	Cloro	7,379	18,448	$	7.57	$	55,859.03	$	139,651.36
8	40.02.002	Potasio	7,190	17,974	$	7.55	$	54,284.50	$	135,703.70
8	40.02.003	Sodio	7,309	18,273	$	7.55	$	55,182.95	$	137,961.15
8	40.03.001	Citometría hemática	15,463	38,657	$	16.23	$	250,964.49	$	627,403.11
8	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)	8,911	22,277	$	22.68	$	202,101.48	$	505,242.36
8	40.04.002	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa)	8,824	22,059	$	22.68	$	200,128.32	$	500,298.12
8	40.05.002	Anticoagulante Lúpico	11	27	$	82.12	$	903.32	$	2,217.24
8	40.05.003	Antitrombina	1	3	$	82.26	$	82.26	$	246.78
8	40.05.013	Fibrinógeno (Método de Clauss)(Actividad)	11	27	$	82.58	$	908.38	$	2,229.66
8	40.05.019	Tiempo de Trombina	4	10	$	82.58	$	330.32	$	825.80
8	40.05.020	Dímero D (cuantitativo)	11	27	$	21.95	$	241.45	$	592.65
8	40.06.001	Examén General de Orina	5,895	14,738	$	6.58	$	38,789.10	$	96,976.04
8	40.07.001	Gases en Sangre	1,978	4,944	$	48.01	$	94,963.78	$	237,361.44
8	40.07.002	Gases en Sangre (y Analitos)	989	2,472	$	68.63	$	67,875.07	$	169,653.36
8	40.08.001	Bioquímicas Gram -	699	1,747	$	129.89	$	90,793.11	$	226,917.83
8	40.08.002	Bioquímicas Gram +	699	1,747	$	129.89	$	90,793.11	$	226,917.83
8	40.08.003	Hemocultivo	687	1,716	$	145.63	$	100,047.81	$	249,901.08
8	40.08.005	Sensibilidad Gram -	455	1,137	$	131.35	$	59,764.25	$	149,344.95
8	40.08.006	Sensibilidad Gram +	455	1,137	$	131.35	$	59,764.25	$	149,344.95
8	40.09.001	Ac. anti-estreptolisina O	5	13	$	55.46	$	277.30	$	720.98
8	40.09.003	Fracción 3 del Complemento (C3)	11	27	$	55.33	$	608.63	$	1,493.91
8	40.09.004	Fracción 4 del Complemento (C4)	11	27	$	55.33	$	608.63	$	1,493.91
8	40.09.005	Inmunoglobulina M (IgM)	8	20	$	55.33	$	442.64	$	1,106.60
8	40.09.006	Inmunoglobulina A (IgA)	8	20	$	55.33	$	442.64	$	1,106.60
8	40.09.007	Inmunoglobulina G (IgG)	8	20	$	55.33	$	442.64	$	1,106.60
8	40.09.008	Proteína C Reactiva (cuantitativa)	5	13	$	47.54	$	237.70	$	618.02

8	40.09.009	Proteína C Reactiva Ultrasensible	11	28	$	22.35	$	245.85	$	625.80
8	40.09.011	Reacciones Febriles	5	13	$	28.83	$	144.15	$	374.79
8	40.09.012	Ac. Anti-reaginas (V.D.R.L.)	67	167	$	15.32	$	1,026.44	$	2,558.44
8	40.10.001	Alfa 1 fetoproteína (AFP)	281	703	$	55.56	$	15,612.36	$	39,058.68
8	40.10.002	CA 125	265	661	$	55.56	$	14,723.40	$	36,725.16
8	40.10.003	CA 15-3	279	695	$	55.56	$	15,501.24	$	38,614.20
8	40.10.004	CA 19-9	183	457	$	55.56	$	10,167.48	$	25,390.92
8	40.10.005	Antígeno Carcinoembrionario (CEA)	275	687	$	55.56	$	15,279.00	$	38,169.72
8	40.10.006	Estradiol (E2)	151	376	$	55.56	$	8,389.56	$	20,890.56
8	40.10.007	Fracción Beta de la H. Gonadotropina Coriónica (cuantitativa)	173	431	$	55.56	$	9,611.88	$	23,946.36
8	40.10.008	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina)	153	381	$	55.56	$	8,500.68	$	21,168.36
8	40.10.009	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina)	1,527	3,817	$	55.56	$	84,840.12	$	212,072.52
8	40.10.010	H. Luteinizante (LH) (Lutropina)	148	369	$	55.56	$	8,222.88	$	20,501.64
8	40.10.011	Progesterona	136	339	$	55.56	$	7,556.16	$	18,834.84
8	40.10.012	Prolactina	233	582	$	55.56	$	12,945.48	$	32,335.92
8	40.10.013	Antígeno Prostático Específico (PSA) Total	147	367	$	55.56	$	8,167.32	$	20,390.52
8	40.10.014	Testosterona Total	57	143	$	55.56	$	3,166.92	$	7,945.08
8	40.10.015	Tiroxina (T4) libre	1,506	3,765	$	55.56	$	83,673.36	$	209,183.40
8	40.10.016	Tiroxina (T4) Total	320	800	$	55.56	$	17,779.20	$	44,448.00
8	40.10.017	Triyodotironina (T3) libre	320	800	$	55.56	$	17,779.20	$	44,448.00
8	40.10.018	Triyodotironina (T3) Total	320	800	$	55.56	$	17,779.20	$	44,448.00
8	40.10.019	Antígeno Prostático Específico (PSA) Libre	13	33	$	55.56	$	722.28	$	1,833.48
8	40.10.020	H. Gonadotropina Coriónica (Prueba de Embarazo sérica o en orina)	267	666	$	51.36	$	13,713.12	$	34,205.76
8	40.10.021	Troponina	96	240	$	108.90	$	10,454.40	$	26,136.00
8	40.10.022	Péptido Natriurético B (BNP)	24	60	$	9.03	$	216.72	$	541.80
8	40.10.024	Procalcitonina	21	53	$	385.91	$	8,104.11	$	20,453.23

8	40.10.025	Insulina	3	7	$ 98.65	$ 295.95	$ 690.55
8	40.10.026	Mioglobina en sangre total	1	3	$ 13.62	$ 13.62	$ 40.86
8	40.10.027	Colecalciferol (vitamina D3)	1	1	$ 156.27	$ 156.27	$ 156.27
8	40.10.030	Péptido C	11	27	$ 241.19	$ 2,653.09	$ 6,512.13
8	40.10.031	17- Hidroxiprogesterona (17-OHP)	3	7	$ 62.03	$ 186.09	$ 434.21
8	40.10.032	H. Adrenocorticotropa (ACTH) (Corticotropina)	1	1	$ 54.02	$ 54.02	$ 54.02
8	40.10.034	Dehidroepiandrosterona sulfato (DHEA-S)	3	7	$ 213.84	$ 641.52	$ 1,496.88
8	40.10.035	Somatomedina C (IGF-1)	1	1	$ 74.43	$ 74.43	$ 74.43
8	40.10.036	Tiroglobulina	1	1	$ 66.41	$ 66.41	$ 66.41
8	40.10.038	Factor de Crecimiento Placentario	13	33	$ 781.13	$ 10,154.69	$ 25,777.29
8	40.10.040	Fms soluble similar a la tirosina quinasa tipo 1 (sFlt-1)	13	33	$ 831.80	$ 10,813.40	$ 27,449.40
8	40.10.042	Ac. anti-Péptido cíclico citrulinado	11	27	$ 76.25	$ 838.75	$ 2,058.75
8	40.10.043	Ac. anti-Tiroglobulina	4	10	$ 52.84	$ 211.36	$ 528.40
8	40.10.044	Ac. anti-citoplasma de Neutrófilos (ANCA) (IFI)	5	13	$ 123.42	$ 617.10	$ 1,604.46
8	40.10.045	Ac. anti-cardiolipina (IgG)	11	27	$ 51.00	$ 561.00	$ 1,377.00
8	40.10.046	Ac. anti-cardiolipina (IgM)	11	27	$ 51.99	$ 571.89	$ 1,403.73
8	40.10.047	Ac. anti-Músculo Liso	3	7	$ 181.93	$ 545.79	$ 1,273.51
8	40.10.048	Ac. anti-Nucleosoma	1	1	$ 220.50	$ 220.50	$ 220.50
8	40.10.049	Ac. anti-RNP (Ribonucleoproteína)	1	1	$ 86.53	$ 86.53	$ 86.53
8	40.10.050	Ac. anti-Ro (SS-A)	5	13	$ 84.75	$ 423.75	$ 1,101.75
8	40.10.051	Ac. anti-Scl-70 (Anti-topoisomerasa 1)	1	1	$ 87.83	$ 87.83	$ 87.83
8	40.10.052	Ac. anti-Smith	1	1	$ 47.84	$ 47.84	$ 47.84
8	40.10.053	Ac. anti-La (SS-B)	5	13	$ 85.49	$ 427.45	$ 1,111.37
8	40.10.054	Ac. anti-nucleares (ANA) (IFI)	11	27	$ 65.79	$ 723.69	$ 1,776.33
8	40.11.001	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG)	88	219	$ 55.44	$ 4,878.72	$ 12,141.36
8	40.11.002	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM)	98	244	$ 55.44	$ 5,433.12	$ 13,527.36
8	40.11.003	Ac. anti-Rubéola (IgG)	90	225	$ 53.98	$ 4,858.20	$ 12,145.50

8	40.11.004	Ac. anti-Rubéola (IgM)	97	243	$	54.02	$	5,239.94	$	13,126.86
8	40.11.005	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgG)	101	252	$	55.54	$	5,609.54	$	13,996.08
8	40.11.006	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgM)	99	248	$	55.56	$	5,500.44	$	13,778.88
8	40.11.007	Ac. anti-Epstein Barr VCA (Cápside) (IgM)	1	1	$	54.11	$	54.11	$	54.11
8	40.11.009	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG)	80	200	$	55.56	$	4,444.80	$	11,112.00
8	40.11.010	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM)	80	200	$	50.25	$	4,020.00	$	10,050.00
8	40.12.001	Ac. anti-VHA (IgM)	10	24	$	94.60	$	946.00	$	2,270.40
8	40.12.002	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg)	384	960	$	64.03	$	24,587.52	$	61,468.80
8	40.12.003	Ac. anti-VHC	384	960	$	87.51	$	33,603.84	$	84,009.60
8	40.12.004	Ac. anti-VIH 1 y 2	480	1,200	$	57.93	$	27,806.40	$	69,516.00
8	40.12.005	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot)	64	160	$	724.86	$	46,391.04	$	115,977.60
8	40.13.001	Niveles de Ácido Valproico (valproato)	1	1	$	57.96	$	57.96	$	57.96
8	40.13.002	Niveles de Carbamacepina	1	1	$	57.87	$	57.87	$	57.87
8	40.13.003	Niveles de Difenilhidantoína	1	1	$	57.92	$	57.92	$	57.92
8	40.13.004	Niveles de Digoxina	1	1	$	58.55	$	58.55	$	58.55
8	40.13.005	Niveles de Fenobarbital	1	2	$	57.67	$	57.67	$	115.34
8	40.13.006	Niveles de Ciclosporina	1	1	$	348.33	$	348.33	$	348.33
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	708	1,769	$	70.90	$	50,197.20	$	125,422.10
8	40.15.001	Linfocitos T CD4	25	61	$	619.63	$	15,490.75	$	37,797.43
8	40.15.002	Linfocitos T CD8	1	1	$	621.30	$	621.30	$	621.30
8	40.17.001	Carga Viral de Hepatitis C	36	89	$	1,995.84	$	71,850.24	$	177,629.76
8	40.17.002	Carga Viral de Citomegalovirus	3	7	$	755.54	$	2,266.62	$	5,288.78
8	40.17.003	Carga Viral de VIH	25	61	$	802.70	$	20,067.50	$	48,964.70
8	40.17.004	Carga Viral de Herpes 1 y 2	1	3	$	1,909.10	$	1,909.10	$	5,727.30
8	40.17.005	Carga Viral de Epstein Barr	1	1	$	2,242.06	$	2,242.06	$	2,242.06
8	40.17.006	Carga viral de Hepatitis B	21	52	$	997.92	$	20,956.32	$	51,891.84
8	40.20.016	Niveles de Metotrexate	1	1	$	358.30	$	358.30	$	358.30
8	40.22.007	Cortisol	3	7	$	70.46	$	211.38	$	493.22

8	40.22.014	Hormona de Crecimiento (GH) (Somatropina)	1	1	$ 60.86	$ 60.86	$ 60.86
8	40.22.024	Paratohormona (PTH) (Paratirina)	1	1	$ 157.15	$ 157.15	$ 157.15
8	40.22.031	Ac. anti-Actina (IgG)	1	1	$ 345.89	$ 345.89	$ 345.89
8	40.22.032	Ac. anti-DNA doble cadena (dsDNA)	11	27	$ 81.47	$ 896.17	$ 2,199.69
8	40.22.033	Ac. anti-Endomisio (IgA)	1	1	$ 658.00	$ 658.00	$ 658.00
8	40.22.034	Ac. anti-Gliadina (IgA)	1	1	$ 500.17	$ 500.17	$ 500.17
8	40.22.035	Ac. anti-Gliadina (IgG)	1	1	$ 500.17	$ 500.17	$ 500.17
8	40.22.036	Ac. anti-Histona	1	1	$ 327.44	$ 327.44	$ 327.44
8	40.22.037	Ac. anti-Insulina	1	3	$ 323.91	$ 323.91	$ 971.73
8	40.22.038	Ac. anti-Jo-1 (histidil-RNAt sintetasa)	1	1	$ 348.65	$ 348.65	$ 348.65
8	40.22.039	Ac. anti-LKM 1 (IgG) (Hígado, Riñón y Microsomales)	1	1	$ 475.57	$ 475.57	$ 475.57
8	40.22.040	Ac. anti-Mieloperoxidasa (MPO) (p-ANCA)	5	13	$ 556.00	$ 2,780.00	$ 7,228.00
8	40.22.041	Ac. anti-Mitocondriales (IFI)	1	1	$ 104.71	$ 104.71	$ 104.71
8	40.22.042	Ac. anti-Proteína básica de Mielina en LCR	1	1	$ 570.29	$ 570.29	$ 570.29
8	40.22.043	Ac. anti-Proteinasa 3 (PR3) (c-ANCA)	5	13	$ 958.89	$ 4,794.45	$ 12,465.57
8	40.22.044	Ac. anti-Receptor Tirotropina (TSH)	1	1	$ 742.20	$ 742.20	$ 742.20
8	40.22.046	Ac. anti-Tiroperoxidasa (TPO)	3	7	$ 58.48	$ 175.44	$ 409.36
8	40.22.047	Ac. anti-Transglutaminasa tisular (IgA)	1	1	$ 526.94	$ 526.94	$ 526.94
8	40.22.048	Ac. anti-Transglutaminasa tisular (IgG)	1	1	$ 366.62	$ 366.62	$ 366.62
8	40.22.049	HLA-B27	3	7	$ 717.26	$ 2,151.78	$ 5,020.82
8	40.22.053	Proteína A plasmática Asociada al embarazo (PPAP-A)	13	33	$ 562.51	$ 7,312.63	$ 18,562.83
8	40.23.001	Ac. anti-core Hepatitis B (IgG)	13	33	$ 82.42	$ 1,071.46	$ 2,719.86
8	40.23.002	Ac. anti-core Hepatitis B (IgM)	7	17	$ 77.36	$ 541.52	$ 1,315.12
8	40.23.003	Ac. anti-e Hepatitis B	7	16	$ 73.70	$ 515.90	$ 1,179.20
8	40.23.004	Ac. anti-s Hepatitis B	21	52	$ 258.62	$ 5,431.02	$ 13,448.24
8	40.23.005	Antígeno e Hepatitis B	22	55	$ 259.97	$ 5,719.34	$ 14,298.35

8	40.23.018	Ac. anti-Epstein Barr EA (Ag temprano) (IgG)	1	1	$ 137.06	$ 137.06	$ 137.06
8	40.23.019	Ac. anti-Epstein Barr VCA (Cápside) (IgG)	1	1	$ 141.24	$ 141.24	$ 141.24
8	40.23.020	Ac. anti-Helicobacter pylori (IgM)	1	3	$ 296.51	$ 296.51	$ 889.53
8	40.23.021	Ac. anti-Mycoplasma pneumoniae (IgG)	1	1	$ 366.62	$ 366.62	$ 366.62
8	40.23.022	Ac. anti-Mycoplasma pneumoniae (IgM)	1	1	$ 366.62	$ 366.62	$ 366.62
8	40.23.023	Ac. anti-Parotiditis (IgG)	1	1	$ 70.95	$ 70.95	$ 70.95
8	40.23.024	Ac. anti-Parotiditis (IgM)	1	1	$ 70.17	$ 70.17	$ 70.17
8	40.23.027	Ac. anti-Sarampión (IgG)	1	1	$ 53.27	$ 53.27	$ 53.27
8	40.23.028	Ac. anti-Sarampión (IgM)	1	1	$ 43.78	$ 43.78	$ 43.78
8	40.23.030	Ac. anti-Toxocara canis (IgM)	1	1	$ 507.14	$ 507.14	$ 507.14
8	40.23.031	Ac. anti-Trypanosoma cruzi (IgG)	1	1	$ 210.16	$ 210.16	$ 210.16
8	40.23.036	Ac. anti-Virus Sincitial Respiratorio (IgG)	1	1	$ 614.97	$ 614.97	$ 614.97
8	40.23.037	Ac. anti-Virus Sincitial Respiratorio (IgM)	1	1	$ 187.11	$ 187.11	$ 187.11
8	40.23.038	Ac. anti-Virus Varicela Zoster (IgG)	1	1	$ 71.48	$ 71.48	$ 71.48
8	40.23.039	Ac. anti-Virus Varicela Zoster (IgM)	1	1	$ 71.48	$ 71.48	$ 71.48
8	40.23.041	Detección de glutamato deshidrogenasa de Clostridium difficile en heces	1	1	$ 1,151.35	$ 1,151.35	$ 1,151.35
8	40.23.042	Detección de Toxina de Clostridium difficile (A+B) en heces	1	1	$ 333.60	$ 333.60	$ 333.60
8	40.23.044	Prueba de Brucella (2-Mercapto-etanol)	1	1	$ 146.61	$ 146.61	$ 146.61
8	40.23.045	Ac. anti-Rotavirus (IgG)	1	3	$ 72.90	$ 72.90	$ 218.70
8	40.23.046	Ac. anti-Rotavirus (IgM)	1	3	$ 78.81	$ 78.81	$ 236.43
8	40.23.047	Antígeno de Rotavirus en heces	1	3	$ 308.05	$ 308.05	$ 924.15
8	40.23.048	Ac. anti-Virus Dengue (IgG)	1	1	$ 239.99	$ 239.99	$ 239.99
8	40.23.049	Ac. anti-Virus Dengue (IgM)	1	1	$ 167.61	$ 167.61	$ 167.61
8	40.23.050	Antígeno NS1 Virus Dengue	1	1	$ 356.91	$ 356.91	$ 356.91
8	40.26.011	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación	2	5	$ 3,233.88	$ 6,467.76	$ 16,169.40

8	40.01.001	Ácido Úrico	2,351	5,877	$	7.35	$	17,279.85	$	43,195.95
8	40.01.002	Albúmina	610	1,524	$	7.52	$	4,587.20	$	11,460.48
8	40.01.003	Amilasa	240	599	$	7.50	$	1,800.00	$	4,492.50
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	1,522	3,805	$	7.50	$	11,415.00	$	28,537.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	1,522	3,805	$	7.52	$	11,445.44	$	28,613.60
8	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	307	765	$	7.50	$	2,302.50	$	5,737.50
8	40.01.007	CPK fracción MB (actividad enzimática)	257	642	$	7.50	$	1,927.50	$	4,815.00
8	40.01.008	Calcio	767	1,917	$	7.50	$	5,752.50	$	14,377.50
8	40.01.009	Capacidad de fijación de hierro (captación)	3	7	$	7.50	$	22.50	$	52.50
8	40.01.010	Colesterol	3,919	9,795	$	7.52	$	29,470.88	$	73,658.40
8	40.01.011	Creatinina	6,486	16,215	$	7.52	$	48,774.72	$	121,936.80
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	1,093	2,733	$	7.53	$	8,230.29	$	20,579.49
8	40.01.014	Fósforo	471	1,178	$	7.49	$	3,527.79	$	8,823.22
8	40.01.015	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	667	1,667	$	7.53	$	5,022.51	$	12,552.51
8	40.01.016	Glucosa	8,379	20,948	$	7.50	$	62,842.50	$	157,110.00
8	40.01.017	HDL Colesterol	364	909	$	7.46	$	2,715.44	$	6,781.14
8	40.01.018	Hierro	27	67	$	7.47	$	201.69	$	500.49
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	1,580	3,949	$	7.50	$	11,850.00	$	29,617.50
8	40.01.020	Lipasa	105	263	$	7.50	$	787.50	$	1,972.50
8	40.01.021	Magnesio	232	579	$	7.49	$	1,737.68	$	4,336.71
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	55	138	$	7.45	$	409.75	$	1,028.10
8	40.01.023	Microproteínas	80	200	$	7.53	$	602.40	$	1,506.00
8	40.01.024	Proteínas Totales	511	1,277	$	7.52	$	3,842.72	$	9,603.04
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	1,639	4,097	$	7.52	$	12,325.28	$	30,809.44
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	1,522	3,804	$	7.52	$	11,445.44	$	28,606.08
8	40.01.027	Triglicéridos	3,711	9,277	$	7.52	$	27,906.72	$	69,763.04
8	40.01.028	Urea	4,513	11,281	$	7.52	$	33,937.76	$	84,833.12
8	40.01.033	Ferritina	53	133	$	32.53	$	1,724.09	$	4,326.49
8	40.01.034	Transferrina	27	67	$	74.84	$	2,020.68	$	5,014.28
8	40.02.001	Cloro	1,621	4,053	$	7.57	$	12,270.97	$	30,681.21

8	40.02.002	Potasio	1,823	4,556	$	7.55	$	13,763.65	$ 34,397.80
8	40.02.003	Sodio	1,818	4,544	$	7.55	$	13,725.90	$ 34,307.20
8	40.03.001	Citometría hemática	6,800	16,999	$	16.23	$	110,364.00	$ 275,893.77
8	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)	2,107	5,267	$	22.68	$	47,786.76	$ 119,455.56
8	40.04.002	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa)	2,064	5,159	$	22.68	$	46,811.52	$ 117,006.12
8	40.05.020	Dímero D (cuantitativo)	1	1	$	21.95	$	21.95	$ 21.95
8	40.06.001	Examén General de Orina	4,052	10,130	$	6.58	$	26,662.16	$ 66,655.40
8	40.07.001	Gases en Sangre	262	654	$	48.01	$	12,578.62	$ 31,398.54
8	40.10.001	Alfa 1 fetoproteína (AFP)	27	67	$	55.56	$	1,500.12	$ 3,722.52
8	40.10.002	CA 125	32	80	$	55.56	$	1,777.92	$ 4,444.80
8	40.10.003	CA 15-3	43	107	$	55.56	$	2,389.08	$ 5,944.92
8	40.10.004	CA 19-9	33	83	$	55.56	$	1,833.48	$ 4,611.48
8	40.10.005	Antígeno Carcinoembrionario (CEA)	40	100	$	55.56	$	2,222.40	$ 5,556.00
8	40.10.006	Estradiol (E2)	4	10	$	55.56	$	222.24	$ 555.60
8	40.10.008	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina)	27	67	$	55.56	$	1,500.12	$ 3,722.52
8	40.10.009	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina)	161	403	$	55.56	$	8,945.16	$ 22,390.68
8	40.10.010	H. Luteinizante (LH) (Lutropina)	27	67	$	55.56	$	1,500.12	$ 3,722.52
8	40.10.011	Progesterona	27	67	$	55.56	$	1,500.12	$ 3,722.52
8	40.10.012	Prolactina	27	67	$	55.56	$	1,500.12	$ 3,722.52
8	40.10.013	Antígeno Prostático Específico (PSA) Total	160	400	$	55.56	$	8,889.60	$ 22,224.00
8	40.10.014	Testosterona Total	11	27	$	55.56	$	611.16	$ 1,500.12
8	40.10.015	Tiroxina (T4) libre	161	403	$	55.56	$	8,945.16	$ 22,390.68
8	40.10.016	Tiroxina (T4) Total	161	403	$	55.56	$	8,945.16	$ 22,390.68
8	40.10.017	Triyodotironina (T3) libre	161	403	$	55.56	$	8,945.16	$ 22,390.68
8	40.10.018	Triyodotironina (T3) Total	161	403	$	55.56	$	8,945.16	$ 22,390.68
8	40.10.019	Antígeno Prostático Específico (PSA) Libre	1	1	$	55.56	$	55.56	$ 55.56
8	40.10.021	Troponina	5	13	$	108.90	$	544.50	$ 1,415.70
8	40.10.022	Péptido Natriurético B (BNP)	1	1	$	9.03	$	9.03	$ 9.03
8	40.10.024	Procalcitonina	1	1	$	385.91	$	385.91	$ 385.91
8	40.10.026	Mioglobina en sangre total	133	333	$	13.62	$	1,811.46	$ 4,535.46
8	40.11.001	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG)	48	120	$	55.44	$	2,661.12	$ 6,652.80

8	40.11.002	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM)	48	120	$ 55.44	$ 2,661.12	$ 6,652.80
8	40.11.003	Ac. anti-Rubéola (IgG)	48	120	$ 53.98	$ 2,591.04	$ 6,477.60
8	40.11.004	Ac. anti-Rubéola (IgM)	48	120	$ 54.02	$ 2,592.96	$ 6,482.40
8	40.11.005	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgG)	48	120	$ 55.54	$ 2,665.92	$ 6,664.80
8	40.11.006	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgM)	48	120	$ 55.56	$ 2,666.88	$ 6,667.20
8	40.11.009	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG)	48	120	$ 55.56	$ 2,666.88	$ 6,667.20
8	40.11.010	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM)	48	120	$ 50.25	$ 2,412.00	$ 6,030.00
8	40.12.001	Ac. anti-VHA (IgM)	13	33	$ 94.60	$ 1,229.80	$ 3,121.80
8	40.12.002	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg)	112	280	$ 64.03	$ 7,171.36	$ 17,928.40
8	40.12.003	Ac. anti-VHC	112	280	$ 87.51	$ 9,801.12	$ 24,502.80
8	40.12.004	Ac. anti-VIH 1 y 2	320	800	$ 57.93	$ 18,537.60	$ 46,344.00
8	40.12.005	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot)	3	7	$ 724.86	$ 2,174.58	$ 5,074.02
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	1,600	4,000	$ 70.90	$ 113,440.00	$ 283,600.00
8	40.15.001	Linfocitos T CD4	63	157	$ 619.63	$ 39,036.69	$ 97,281.91
8	40.17.003	Carga Viral de VIH	63	157	$ 802.70	$ 50,570.10	$ 126,023.90
8	40.26.011	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación	5	12	$ 3,233.88	$ 16,169.40	$ 38,806.56
8	40.01.001	Ácido Úrico	2,421	6,051	$ 7.35	$ 17,794.35	$ 44,474.85
8	40.01.002	Albúmina	264	659	$ 7.52	$ 1,985.28	$ 4,955.68
8	40.01.003	Amilasa	241	601	$ 7.50	$ 1,807.50	$ 4,507.50
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	2,587	6,467	$ 7.50	$ 19,402.50	$ 48,502.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	2,587	6,467	$ 7.52	$ 19,454.24	$ 48,631.84
8	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	551	1,375	$ 7.50	$ 4,132.50	$ 10,312.50
8	40.01.007	CPK fracción MB (actividad enzimática)	501	1,251	$ 7.50	$ 3,757.50	$ 9,382.50
8	40.01.008	Calcio	431	1,075	$ 7.50	$ 3,232.50	$ 8,062.50
8	40.01.009	Capacidad de fijación de hierro (captación)	1	1	$ 7.50	$ 7.50	$ 7.50
8	40.01.010	Colesterol	3,848	9,619	$ 7.52	$ 28,936.96	$ 72,334.88
8	40.01.011	Creatinina	6,840	17,099	$ 7.52	$ 51,436.80	$ 128,584.48
8	40.01.012	Fosfatasa Ácida	6	14	$ 7.53	$ 45.18	$ 105.42

8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	1,224	3,059	$	7.53	$	9,216.72	$	23,034.27
8	40.01.014	Fósforo	384	960	$	7.49	$	2,876.16	$	7,190.40
8	40.01.015	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	918	2,294	$	7.53	$	6,912.54	$	17,273.82
8	40.01.016	Glucosa	9,598	23,995	$	7.50	$	71,985.00	$	179,962.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	408	1,019	$	7.46	$	3,043.68	$	7,601.74
8	40.01.018	Hierro	20	49	$	7.47	$	149.40	$	366.03
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	1,548	3,869	$	7.50	$	11,610.00	$	29,017.50
8	40.01.020	Lipasa	59	147	$	7.50	$	442.50	$	1,102.50
8	40.01.021	Magnesio	365	911	$	7.49	$	2,733.85	$	6,823.39
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	18	44	$	7.45	$	134.10	$	327.80
8	40.01.024	Proteínas Totales	431	1,076	$	7.52	$	3,241.12	$	8,091.52
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	1,765	4,412	$	7.52	$	13,272.80	$	33,178.24
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	1,691	4,227	$	7.52	$	12,716.32	$	31,787.04
8	40.01.027	Triglicéridos	4,083	10,208	$	7.52	$	30,704.16	$	76,764.16
8	40.01.028	Urea	6,048	15,119	$	7.52	$	45,480.96	$	113,694.88
8	40.02.001	Cloro	2,569	6,422	$	7.57	$	19,447.33	$	48,614.54
8	40.02.002	Potasio	2,570	6,425	$	7.55	$	19,403.50	$	48,508.75
8	40.02.003	Sodio	2,567	6,415	$	7.55	$	19,380.85	$	48,433.25
8	40.03.001	Citometría hemática	9,077	22,692	$	16.23	$	147,319.71	$	368,291.16
8	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)	2,544	6,359	$	22.68	$	57,697.92	$	144,222.12
8	40.04.002	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa)	2,541	6,353	$	22.68	$	57,629.88	$	144,086.04
8	40.05.020	Dímero D (cuantitativo)	3	7	$	21.95	$	65.85	$	153.65
8	40.06.001	Examén General de Orina	5,505	13,763	$	6.58	$	36,222.90	$	90,560.54
8	40.07.001	Gases en Sangre	615	1,537	$	48.01	$	29,526.15	$	73,791.37
8	40.08.001	Bioquímicas Gram -	155	387	$	129.89	$	20,132.95	$	50,267.43
8	40.08.002	Bioquímicas Gram +	155	387	$	129.89	$	20,132.95	$	50,267.43
8	40.08.003	Hemocultivo	27	67	$	145.63	$	3,932.01	$	9,757.21
8	40.08.005	Sensibilidad Gram -	155	387	$	131.35	$	20,359.25	$	50,832.45
8	40.08.006	Sensibilidad Gram +	155	387	$	131.35	$	20,359.25	$	50,832.45

8	40.09.003	Fracción 3 del Complemento (C3)	11	28	$	55.33	$	608.63	$	1,549.24
8	40.09.004	Fracción 4 del Complemento (C4)	11	28	$	55.33	$	608.63	$	1,549.24
8	40.09.005	Inmunoglobulina M (IgM)	9	23	$	55.33	$	497.97	$	1,272.59
8	40.09.006	Inmunoglobulina A (IgA)	9	23	$	55.33	$	497.97	$	1,272.59
8	40.09.007	Inmunoglobulina G (IgG)	9	23	$	55.33	$	497.97	$	1,272.59
8	40.09.010	Inmunoglobulina E (IgE)	1	3	$	45.51	$	45.51	$	136.53
8	40.10.001	Alfa 1 fetoproteína (AFP)	75	187	$	55.56	$	4,167.00	$	10,389.72
8	40.10.002	CA 125	75	187	$	55.56	$	4,167.00	$	10,389.72
8	40.10.003	CA 15-3	75	187	$	55.56	$	4,167.00	$	10,389.72
8	40.10.004	CA 19-9	40	100	$	55.56	$	2,222.40	$	5,556.00
8	40.10.005	Antígeno Carcinoembrionario (CEA)	75	187	$	55.56	$	4,167.00	$	10,389.72
8	40.10.006	Estradiol (E2)	3	7	$	55.56	$	166.68	$	388.92
8	40.10.007	Fracción Beta de la H. Gonadotropina Coriónica (cuantitativa)	20	50	$	55.56	$	1,111.20	$	2,778.00
8	40.10.008	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina)	61	153	$	55.56	$	3,389.16	$	8,500.68
8	40.10.009	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina)	85	213	$	55.56	$	4,722.60	$	11,834.28
8	40.10.010	H. Luteinizante (LH) (Lutropina)	61	153	$	55.56	$	3,389.16	$	8,500.68
8	40.10.011	Progesterona	61	153	$	55.56	$	3,389.16	$	8,500.68
8	40.10.012	Prolactina	21	52	$	55.56	$	1,166.76	$	2,889.12
8	40.10.013	Antígeno Prostático Específico (PSA) Total	187	467	$	55.56	$	10,389.72	$	25,946.52
8	40.10.015	Tiroxina (T4) libre	85	213	$	55.56	$	4,722.60	$	11,834.28
8	40.10.016	Tiroxina (T4) Total	29	71	$	55.56	$	1,611.24	$	3,944.76
8	40.10.017	Triyodotironina (T3) libre	29	71	$	55.56	$	1,611.24	$	3,944.76
8	40.10.018	Triyodotironina (T3) Total	29	71	$	55.56	$	1,611.24	$	3,944.76
8	40.10.019	Antígeno Prostático Específico (PSA) Libre	5	11	$	55.56	$	277.80	$	611.16
8	40.10.020	H. Gonadotropina Coriónica (Prueba de Embarazo sérica o en orina)	40	100	$	51.36	$	2,054.40	$	5,136.00
8	40.10.021	Troponina	25	62	$	108.90	$	2,722.50	$	6,751.80
8	40.10.022	Péptido Natriurético B (BNP)	8	20	$	9.03	$	72.24	$	180.60
8	40.10.024	Procalcitonina	11	27	$	385.91	$	4,245.01	$	10,419.57
8	40.10.026	Mioglobina en sangre total	12	30	$	13.62	$	163.44	$	408.60
8	40.10.045	Ac. anti-cardiolipina (IgG)	1	3	$	51.00	$	51.00	$	153.00
8	40.10.046	Ac. anti-cardiolipina (IgM)	1	3	$	51.99	$	51.99	$	155.97

8	40.10.047	Ac. anti-Músculo Liso	1	3	$ 181.93	$ 181.93	$ 545.79
8	40.10.052	Ac. anti-Smith	1	3	$ 47.84	$ 47.84	$ 143.52
8	40.11.001	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG)	1	1	$ 55.44	$ 55.44	$ 55.44
8	40.11.002	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM)	1	1	$ 55.44	$ 55.44	$ 55.44
8	40.11.003	Ac. anti-Rubéola (IgG)	1	1	$ 53.98	$ 53.98	$ 53.98
8	40.11.004	Ac. anti-Rubéola (IgM)	1	1	$ 54.02	$ 54.02	$ 54.02
8	40.11.005	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgG)	1	1	$ 55.54	$ 55.54	$ 55.54
8	40.11.006	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgM)	1	1	$ 55.56	$ 55.56	$ 55.56
8	40.11.009	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG)	1	1	$ 55.56	$ 55.56	$ 55.56
8	40.11.010	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM)	1	1	$ 50.25	$ 50.25	$ 50.25
8	40.12.001	Ac. anti-VHA (IgM)	1	1	$ 94.60	$ 94.60	$ 94.60
8	40.12.002	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg)	3	7	$ 64.03	$ 192.09	$ 448.21
8	40.12.003	Ac. anti-VHC	4	10	$ 87.51	$ 350.04	$ 875.10
8	40.12.004	Ac. anti-VIH 1 y 2	80	200	$ 57.93	$ 4,634.40	$ 11,586.00
8	40.12.005	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot)	1	2	$ 724.86	$ 724.86	$ 1,449.72
8	40.13.001	Niveles de Ácido Valproico (valproato)	1	1	$ 57.96	$ 57.96	$ 57.96
8	40.13.002	Niveles de Carbamacepina	1	1	$ 57.87	$ 57.87	$ 57.87
8	40.13.003	Niveles de Difenilhidantoína	1	1	$ 57.92	$ 57.92	$ 57.92
8	40.13.004	Niveles de Digoxina	1	1	$ 58.55	$ 58.55	$ 58.55
8	40.13.005	Niveles de Fenobarbital	1	1	$ 57.67	$ 57.67	$ 57.67
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	851	2,127	$ 70.90	$ 60,335.90	$ 150,804.30
8	40.15.001	Linfocitos T CD4	43	105	$ 619.63	$ 26,644.09	$ 65,061.15
8	40.17.003	Carga Viral de VIH	43	105	$ 802.70	$ 34,516.10	$ 84,283.50
8	40.22.007	Cortisol	1	1	$ 70.46	$ 70.46	$ 70.46
8	40.22.024	Paratohormona (PTH) (Paratirina)	3	7	$ 157.15	$ 471.45	$ 1,100.05
8	40.22.032	Ac. anti-DNA doble cadena (dsDNA)	1	1	$ 81.47	$ 81.47	$ 81.47
8	40.22.043	Ac. anti-Proteinasa 3 (PR3) (c-ANCA)	1	2	$ 958.89	$ 958.89	$ 1,917.78
8	40.23.018	Ac. anti-Epstein Barr EA (Ag temprano) (IgG)	1	1	$ 137.06	$ 137.06	$ 137.06

8	40.26.011	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación	3	8	$ 3,233.88	$ 9,701.64	$ 25,871.04
8	40.01.001	Ácido Úrico	748	1,870	$ 7.35	$ 5,497.80	$ 13,744.50
8	40.01.002	Albúmina	1,443	3,607	$ 7.52	$ 10,851.36	$ 27,124.64
8	40.01.003	Amilasa	194	484	$ 7.50	$ 1,455.00	$ 3,630.00
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	1,602	4,005	$ 7.50	$ 12,015.00	$ 30,037.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	1,605	4,013	$ 7.52	$ 12,069.60	$ 30,177.76
8	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	218	544	$ 7.50	$ 1,635.00	$ 4,080.00
8	40.01.007	CPK fracción MB (actividad enzimática)	257	642	$ 7.50	$ 1,927.50	$ 4,815.00
8	40.01.008	Calcio	243	607	$ 7.50	$ 1,822.50	$ 4,552.50
8	40.01.009	Capacidad de fijación de hierro (captación)	1	3	$ 7.50	$ 7.50	$ 22.50
8	40.01.010	Colesterol	2,919	7,298	$ 7.52	$ 21,950.88	$ 54,880.96
8	40.01.011	Creatinina	5,729	14,321	$ 7.52	$ 43,082.08	$ 107,693.92
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	117	293	$ 7.53	$ 881.01	$ 2,206.29
8	40.01.014	Fósforo	194	484	$ 7.49	$ 1,453.06	$ 3,625.16
8	40.01.015	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	53	133	$ 7.53	$ 399.09	$ 1,001.49
8	40.01.016	Glucosa	7,437	18,593	$ 7.50	$ 55,777.50	$ 139,447.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	240	600	$ 7.46	$ 1,790.40	$ 4,476.00
8	40.01.018	Hierro	1	3	$ 7.47	$ 7.47	$ 22.41
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	592	1,479	$ 7.50	$ 4,440.00	$ 11,092.50
8	40.01.020	Lipasa	166	415	$ 7.50	$ 1,245.00	$ 3,112.50
8	40.01.021	Magnesio	157	393	$ 7.49	$ 1,175.93	$ 2,943.57
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	43	105	$ 7.45	$ 320.35	$ 782.25
8	40.01.024	Proteínas Totales	1,511	3,778	$ 7.52	$ 11,362.72	$ 28,410.56
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	1,820	4,549	$ 7.52	$ 13,686.40	$ 34,208.48
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	1,679	4,195	$ 7.52	$ 12,626.08	$ 31,546.40
8	40.01.027	Triglicéridos	2,771	6,927	$ 7.52	$ 20,837.92	$ 52,091.04
8	40.01.028	Urea	3,205	8,011	$ 7.52	$ 24,101.60	$ 60,242.72
8	40.01.033	Ferritina	1	3	$ 32.53	$ 32.53	$ 97.59
8	40.01.034	Transferrina	1	3	$ 74.84	$ 74.84	$ 224.52
8	40.02.001	Cloro	1,707	4,267	$ 7.57	$ 12,921.99	$ 32,301.19
8	40.02.002	Potasio	1,739	4,345	$ 7.55	$ 13,129.45	$ 32,804.75
8	40.02.003	Sodio	1,731	4,328	$ 7.55	$ 13,069.05	$ 32,676.40
8	40.03.001	Citometría hemática	8,264	20,660	$ 16.23	$ 134,124.72	$ 335,311.80

8	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)	2,054	5,135	$	22.68	$	46,584.72	$ 116,461.80
8	40.04.002	Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPTa)	2,048	5,119	$	22.68	$	46,448.64	$ 116,098.92
8	40.05.020	Dímero D (cuantitativo)	7	17	$	21.95	$	153.65	$ 373.15
8	40.06.001	Examén General de Orina	3,771	9,426	$	6.58	$	24,813.18	$ 62,023.08
8	40.07.001	Gases en Sangre	400	1,000	$	48.01	$	19,204.00	$ 48,010.00
8	40.08.001	Bioquímicas Gram -	128	320	$	129.89	$	16,625.92	$ 41,564.80
8	40.08.002	Bioquímicas Gram +	128	320	$	129.89	$	16,625.92	$ 41,564.80
8	40.08.003	Hemocultivo	27	67	$	145.63	$	3,932.01	$ 9,757.21
8	40.08.005	Sensibilidad Gram -	99	247	$	131.35	$	13,003.65	$ 32,443.45
8	40.08.006	Sensibilidad Gram +	99	247	$	131.35	$	13,003.65	$ 32,443.45
8	40.10.001	Alfa 1 fetoproteína (AFP)	27	67	$	55.56	$	1,500.12	$ 3,722.52
8	40.10.002	CA 125	40	100	$	55.56	$	2,222.40	$ 5,556.00
8	40.10.003	CA 15-3	48	120	$	55.56	$	2,666.88	$ 6,667.20
8	40.10.004	CA 19-9	48	120	$	55.56	$	2,666.88	$ 6,667.20
8	40.10.005	Antígeno Carcinoembrionario (CEA)	48	120	$	55.56	$	2,666.88	$ 6,667.20
8	40.10.006	Estradiol (E2)	40	100	$	55.56	$	2,222.40	$ 5,556.00
8	40.10.008	H. Folículo Estimulante (FSH) (Folitropina)	51	127	$	55.56	$	2,833.56	$ 7,056.12
8	40.10.009	H. Estimulante de la Tiroides (TSH) (Tirotropina)	85	213	$	55.56	$	4,722.60	$ 11,834.28
8	40.10.010	H. Luteinizante (LH) (Lutropina)	51	127	$	55.56	$	2,833.56	$ 7,056.12
8	40.10.011	Progesterona	51	127	$	55.56	$	2,833.56	$ 7,056.12
8	40.10.012	Prolactina	13	33	$	55.56	$	722.28	$ 1,833.48
8	40.10.013	Antígeno Prostático Específico (PSA) Total	160	400	$	55.56	$	8,889.60	$ 22,224.00
8	40.10.014	Testosterona Total	21	53	$	55.56	$	1,166.76	$ 2,944.68
8	40.10.015	Tiroxina (T4) libre	85	213	$	55.56	$	4,722.60	$ 11,834.28
8	40.10.016	Tiroxina (T4) Total	29	71	$	55.56	$	1,611.24	$ 3,944.76
8	40.10.017	Triyodotironina (T3) libre	29	71	$	55.56	$	1,611.24	$ 3,944.76
8	40.10.018	Triyodotironina (T3) Total	29	71	$	55.56	$	1,611.24	$ 3,944.76

8	40.10.019	Antígeno Prostático Específico (PSA) Libre	1	1	$	55.56	$	55.56	$	55.56
8	40.10.021	Troponina	257	642	$	108.90	$	27,987.30	$	69,913.80
8	40.10.022	Péptido Natriurético B (BNP)	12	30	$	9.03	$	108.36	$	270.90
8	40.10.024	Procalcitonina	1	3	$	385.91	$	385.91	$	1,157.73
8	40.10.026	Mioglobina en sangre total	48	120	$	13.62	$	653.76	$	1,634.40
8	40.11.001	Ac. anti-Citomegalovirus (IgG)	21	53	$	55.44	$	1,164.24	$	2,938.32
8	40.11.002	Ac. anti-Citomegalovirus (IgM)	21	53	$	55.44	$	1,164.24	$	2,938.32
8	40.11.003	Ac. anti-Rubéola (IgG)	21	53	$	53.98	$	1,133.58	$	2,860.94
8	40.11.004	Ac. anti-Rubéola (IgM)	21	53	$	54.02	$	1,134.42	$	2,863.06
8	40.11.005	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgG)	13	33	$	55.54	$	722.02	$	1,832.82
8	40.11.006	Ac. anti-Toxoplasma gondii (IgM)	13	33	$	55.56	$	722.28	$	1,833.48
8	40.11.009	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgG)	21	53	$	55.56	$	1,166.76	$	2,944.68
8	40.11.010	Ac. anti-Herpes virus 1 y 2 (IgM)	21	53	$	50.25	$	1,055.25	$	2,663.25
8	40.12.001	Ac. anti-VHA (IgM)	1	1	$	94.60	$	94.60	$	94.60
8	40.12.002	Antígeno de superficie de VHB (HBsAg)	48	120	$	64.03	$	3,073.44	$	7,683.60
8	40.12.003	Ac. anti-VHC	48	120	$	87.51	$	4,200.48	$	10,501.20
8	40.12.004	Ac. anti-VIH 1 y 2	320	800	$	57.93	$	18,537.60	$	46,344.00
8	40.12.005	Identificación de anticuerpos de VIH-1 (Western blot)	3	7	$	724.86	$	2,174.58	$	5,074.02
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	1,013	2,533	$	70.90	$	71,821.70	$	179,589.70
8	40.15.001	Linfocitos T CD4	32	79	$	619.63	$	19,828.16	$	48,950.77
8	40.17.003	Carga Viral de VIH	32	79	$	802.70	$	25,686.40	$	63,413.30
8	40.26.011	Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación	3	6	$	3,233.88	$	9,701.64	$	19,403.28
8	40.01.001	Ácido Úrico	1,699	4,245	$	7.35	$	12,487.65	$	31,200.75
8	40.01.002	Albúmina	75	188	$	7.52	$	564.00	$	1,413.76
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	383	958	$	7.50	$	2,872.50	$	7,185.00
8	40.01.005	Bilirrubina Total	383	957	$	7.52	$	2,880.16	$	7,196.64
8	40.01.010	Colesterol	3,547	8,867	$	7.52	$	26,673.44	$	66,679.84
8	40.01.011	Creatinina	3,110	7,775	$	7.52	$	23,387.20	$	58,468.00
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	237	591	$	7.53	$	1,784.61	$	4,450.23

8	40.01.016	Glucosa	5,583	13,957	$ 7.50	$ 41,872.50	$	104,677.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	130	325	$ 7.46	$ 969.80	$	2,424.50
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	167	416	$ 7.50	$ 1,252.50	$	3,120.00
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	491	1,226	$ 7.45	$ 3,657.95	$	9,133.70
8	40.01.024	Proteínas Totales	63	156	$ 7.52	$ 473.76	$	1,173.12
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	399	997	$ 7.52	$ 3,000.48	$	7,497.44
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	397	991	$ 7.52	$ 2,985.44	$	7,452.32
8	40.01.027	Triglicéridos	3,444	8,610	$ 7.52	$ 25,898.88	$	64,747.20
8	40.01.028	Urea	1,635	4,088	$ 7.52	$ 12,295.20	$	30,741.76
8	40.03.001	Citometría hemática	5,360	13,399	$ 16.23	$ 86,992.80	$	217,465.77
8	40.06.001	Examén General de Orina	4,464	11,160	$ 6.58	$ 29,373.12	$	73,432.80
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	491	1,226	$ 70.90	$ 34,811.90	$	86,923.40
8	40.01.001	Ácido Úrico	1,293	3,233	$ 7.35	$ 9,503.55	$	23,762.55
8	40.01.002	Albúmina	148	369	$ 7.52	$ 1,112.96	$	2,774.88
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	321	803	$ 7.50	$ 2,407.50	$	6,022.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	333	831	$ 7.52	$ 2,504.16	$	6,249.12
8	40.01.010	Colesterol	2,538	6,344	$ 7.52	$ 19,085.76	$	47,706.88
8	40.01.011	Creatinina	1,077	2,691	$ 7.52	$ 8,099.04	$	20,236.32
8	40.01.016	Glucosa	4,039	10,097	$ 7.50	$ 30,292.50	$	75,727.50
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	110	274	$ 7.45	$ 819.50	$	2,041.30
8	40.01.024	Proteínas Totales	148	369	$ 7.52	$ 1,112.96	$	2,774.88
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	339	845	$ 7.52	$ 2,549.28	$	6,354.40
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	338	845	$ 7.52	$ 2,541.76	$	6,354.40
8	40.01.027	Triglicéridos	2,535	6,335	$ 7.52	$ 19,063.20	$	47,639.20
8	40.01.028	Urea	1,077	2,691	$ 7.52	$ 8,099.04	$	20,236.32
8	40.03.001	Citometría hemática	4,023	10,057	$ 16.23	$ 65,293.29	$	163,225.11
8	40.04.001	Tiempo de Protrombina (TP)	133	333	$ 22.68	$ 3,016.44	$	7,552.44
8	40.06.001	Examén General de Orina	2,949	7,372	$ 6.58	$ 19,404.42	$	48,507.76
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	110	274	$ 70.90	$ 7,799.00	$	19,426.60
8	40.01.001	Ácido Úrico	592	1,479	$ 7.35	$ 4,351.20	$	10,870.65
8	40.01.002	Albúmina	118	295	$ 7.52	$ 887.36	$	2,218.40

8	40.01.004	Bilirrubina Directa	133	331	$	7.50	$	997.50	$	2,482.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	129	323	$	7.52	$	970.08	$	2,428.96
8	40.01.010	Colesterol	957	2,393	$	7.52	$	7,196.64	$	17,995.36
8	40.01.011	Creatinina	846	2,115	$	7.52	$	6,361.92	$	15,904.80
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	27	67	$	7.53	$	203.31	$	504.51
8	40.01.016	Glucosa	1,372	3,429	$	7.50	$	10,290.00	$	25,717.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	27	67	$	7.46	$	201.42	$	499.82
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	27	67	$	7.50	$	202.50	$	502.50
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	107	267	$	7.45	$	797.15	$	1,989.15
8	40.01.024	Proteínas Totales	125	313	$	7.52	$	940.00	$	2,353.76
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	138	344	$	7.52	$	1,037.76	$	2,586.88
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	138	344	$	7.52	$	1,037.76	$	2,586.88
8	40.01.027	Triglicéridos	961	2,403	$	7.52	$	7,226.72	$	18,070.56
8	40.01.028	Urea	753	1,881	$	7.52	$	5,662.56	$	14,145.12
8	40.03.001	Citometría hemática	1,120	2,799	$	16.23	$	18,177.60	$	45,427.77
8	40.06.001	Examén General de Orina	504	1,260	$	6.58	$	3,316.32	$	8,290.80
8	40.10.020	H. Gonadotropina Coriónica (Prueba de Embarazo sérica o en orina)	1	1	$	51.36	$	51.36	$	51.36
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	107	267	$	70.90	$	7,586.30	$	18,930.30
8	40.01.001	Ácido Úrico	3,335	8,336	$	7.35	$	24,512.25	$	61,269.60
8	40.01.002	Albúmina	751	1,877	$	7.52	$	5,647.52	$	14,115.04
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	701	1,753	$	7.50	$	5,257.50	$	13,147.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	708	1,769	$	7.52	$	5,324.16	$	13,302.88
8	40.01.010	Colesterol	6,242	15,605	$	7.52	$	46,939.84	$	117,349.60
8	40.01.011	Creatinina	6,465	16,161	$	7.52	$	48,616.80	$	121,530.72
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	525	1,311	$	7.53	$	3,953.25	$	9,871.83
8	40.01.016	Glucosa	12,284	30,709	$	7.50	$	92,130.00	$	230,317.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	157	393	$	7.46	$	1,171.22	$	2,931.78
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	1,019	2,548	$	7.45	$	7,591.55	$	18,982.60
8	40.01.024	Proteínas Totales	751	1,877	$	7.52	$	5,647.52	$	14,115.04

8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	783	1,957	$	7.52	$	5,888.16	$	14,716.64
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	784	1,960	$	7.52	$	5,895.68	$	14,739.20
8	40.01.027	Triglicéridos	4,569	11,423	$	7.52	$	34,358.88	$	85,900.96
8	40.01.028	Urea	4,478	11,194	$	7.52	$	33,674.56	$	84,178.88
8	40.03.001	Citometría hemática	9,407	23,515	$	16.23	$	152,675.61	$	381,648.45
8	40.06.001	Examén General de Orina	8,819	22,047	$	6.58	$	58,029.02	$	145,069.26
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	800	2,000	$	70.90	$	56,720.00	$	141,800.00
8	40.01.001	Ácido Úrico	3,879	9,698	$	7.35	$	28,510.65	$	71,280.30
8	40.01.002	Albúmina	811	2,028	$	7.52	$	6,098.72	$	15,250.56
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	923	2,308	$	7.50	$	6,922.50	$	17,310.00
8	40.01.005	Bilirrubina Total	923	2,308	$	7.52	$	6,940.96	$	17,356.16
8	40.01.010	Colesterol	6,611	16,527	$	7.52	$	49,714.72	$	124,283.04
8	40.01.011	Creatinina	7,060	17,650	$	7.52	$	53,091.20	$	132,728.00
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	824	2,059	$	7.53	$	6,204.72	$	15,504.27
8	40.01.016	Glucosa	10,848	27,119	$	7.50	$	81,360.00	$	203,392.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	533	1,333	$	7.46	$	3,976.18	$	9,944.18
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	899	2,247	$	7.45	$	6,697.55	$	16,740.15
8	40.01.024	Proteínas Totales	809	2,021	$	7.52	$	6,083.68	$	15,197.92
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	1,000	2,500	$	7.52	$	7,520.00	$	18,800.00
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	1,002	2,504	$	7.52	$	7,535.04	$	18,830.08
8	40.01.027	Triglicéridos	6,423	16,057	$	7.52	$	48,300.96	$	120,748.64
8	40.01.028	Urea	4,909	12,273	$	7.52	$	36,915.68	$	92,292.96
8	40.03.001	Citometría hemática	10,638	26,594	$	16.23	$	172,654.74	$	431,620.62
8	40.06.001	Examén General de Orina	8,672	21,680	$	6.58	$	57,061.76	$	142,654.40
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	960	2,400	$	70.90	$	68,064.00	$	170,160.00
8	40.01.001	Ácido Úrico	4,799	11,995	$	7.35	$	35,272.65	$	88,163.25
8	40.01.002	Albúmina	26	65	$	7.52	$	195.52	$	488.80
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	1,078	2,694	$	7.50	$	8,085.00	$	20,205.00
8	40.01.005	Bilirrubina Total	1,151	2,876	$	7.52	$	8,655.52	$	21,627.52
8	40.01.006	Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	7	17	$	7.50	$	52.50	$	127.50
8	40.01.010	Colesterol	7,555	18,887	$	7.52	$	56,813.60	$	142,030.24
8	40.01.011	Creatinina	7,331	18,327	$	7.52	$	55,129.12	$	137,819.04
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	1,062	2,654	$	7.53	$	7,996.86	$	19,984.62
8	40.01.016	Glucosa	14,013	35,033	$	7.50	$	105,097.50	$	262,747.50

8	40.01.017	HDL Colesterol	1,493	3,733	$	7.46	$	11,137.78	$	27,848.18
8	40.01.019	Deshidrogenasa Láctica (DHL)	55	137	$	7.50	$	412.50	$	1,027.50
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	54	134	$	7.45	$	402.30	$	998.30
8	40.01.024	Proteínas Totales	11	27	$	7.52	$	82.72	$	203.04
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	1,127	2,816	$	7.52	$	8,475.04	$	21,176.32
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	1,063	2,657	$	7.52	$	7,993.76	$	19,980.64
8	40.01.027	Triglicéridos	7,611	19,025	$	7.52	$	57,234.72	$	143,068.00
8	40.01.028	Urea	1,922	4,805	$	7.52	$	14,453.44	$	36,133.60
8	40.03.001	Citometría hemática	11,872	29,680	$	16.23	$	192,682.56	$	481,706.40
8	40.06.001	Examén General de Orina	10,312	25,780	$	6.58	$	67,852.96	$	169,632.40
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	800	2,000	$	70.90	$	56,720.00	$	141,800.00
8	40.01.001	Ácido Úrico	1,624	4,059	$	7.35	$	11,936.40	$	29,833.65
8	40.01.002	Albúmina	187	467	$	7.52	$	1,406.24	$	3,511.84
8	40.01.004	Bilirrubina Directa	450	1,125	$	7.50	$	3,375.00	$	8,437.50
8	40.01.005	Bilirrubina Total	558	1,395	$	7.52	$	4,196.16	$	10,490.40
8	40.01.010	Colesterol	3,531	8,826	$	7.52	$	26,553.12	$	66,371.52
8	40.01.011	Creatinina	3,873	9,683	$	7.52	$	29,124.96	$	72,816.16
8	40.01.013	Fosfatasa Alcalina	23	56	$	7.53	$	173.19	$	421.68
8	40.01.016	Glucosa	6,695	16,735	$	7.50	$	50,212.50	$	125,512.50
8	40.01.017	HDL Colesterol	347	867	$	7.46	$	2,588.62	$	6,467.82
8	40.01.022	Microalbúmina en Orina	548	1,369	$	7.45	$	4,082.60	$	10,199.05
8	40.01.024	Proteínas Totales	187	467	$	7.52	$	1,406.24	$	3,511.84
8	40.01.025	Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	583	1,455	$	7.52	$	4,384.16	$	10,941.60
8	40.01.026	Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	659	1,647	$	7.52	$	4,955.68	$	12,385.44
8	40.01.027	Triglicéridos	3,469	8,671	$	7.52	$	26,086.88	$	65,205.92
8	40.01.028	Urea	2,054	5,135	$	7.52	$	15,446.08	$	38,615.20
8	40.03.001	Citometría hemática	5,651	14,126	$	16.23	$	91,715.73	$	229,264.98
8	40.06.001	Examén General de Orina	5,529	13,823	$	6.58	$	36,380.82	$	90,955.34
8	40.14.001	Hemoglobina Glucosilada	800	2,000	$	70.90	$	56,720.00	$	141,800.00
					SUBTOTAL		**$**	**17,930,938.60**	**$**	**44,716,996.82**
					IVA		**$**	**2,868,950.18**	**$**	**7,154,719.49**
					TOTAL		**$**	**20,799,888.78**	**$**	**51,871,716.31**

IMPORTE MÍNIMO CON LETRA: VEINTE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 78/100 M.N.

IMPORTE MÁXIMO CON LETRA: CINCUENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL SETECIENTOS DIECISEIS PESOS 31/100 M.N.

*MANIFIESTO QUE CONOZCO Y ACEPTO LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y LOS HAGO PARTE DE MI PROPOSICIÓN PARA PARTICIPAR EN LOS SERVICIOS QUE PROPONE MI REPRESENTADA Y QUE ENTRE OTROS CORRESPONDEN JUSTA, EXACTA Y CABALMENTE A LA DESCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN SOLICITADA EN EL ANEXO DENOMINADO REQUERIMIENTO DE ESTA CONVOCATORIA.

*LA PRESENTE SERÁ VIGENTE DURANTE TODO EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, Y EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO QUE CORRESPONDA.

*EN CASO DE QUE EXISTA INSTANCIA DE INCONFORMIDAD O ALGÚN OTRO MEDIO DE IMPUGNACIÓN, ESTA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE HASTA QUE LOS MISMOS SE RESUELVAN Y 60 DÍAS ADICIONALES.

***LOS PRECIOS UNITARIOS QUE RESULTEN DE APLICAR EL DESCUENTO, SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.**

CONCEPCIÓN ELOISA RAMÍREZ GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 3
FORMATO DE PÓLIZA DE FIANZA

AFIANZADORA:
Denominación social: _____, en lo sucesivo la "Afianzadora"
Domicilio: _____.
Autorización del Gobierno Federal para operar: _____(Número de oficio y fecha).

BENEFICIARIA:
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, en lo sucesivo "la Beneficiaria".
Domicilio: _____.
A "la Contratante" y a "la Beneficiaria" se les podrá enviar la fianza a los correos electrónicos _____ y _____.

FIADO (S):(En caso de proposición conjunta, el nombre y datos de cada uno de ellos)
Nombre o denominación social: _____.
RFC: _____.
Domicilio: _____(El mismo que aparezca en el contrato principal).

DATOS DE LA PÓLIZA:
Número: _____(Número asignado por la "Afianzadora").
Monto Afianzado: _____(Con letra y número, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado).
Moneda: _____.
Fecha de expedición: _____.
Obligación garantizada: El cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato en los términos de la Cláusula PRIMERA de la presente póliza de fianza.
Naturaleza de las Obligaciones: La obligación garantizada será indivisible y en caso de presentarse algún incumplimiento se hará efectiva por el monto total de las obligaciones garantizadas.

DATOS DEL CONTRATO O PEDIDO, EN LO SUCESIVO EL "CONTRATO":
Número asignado por "la Contratante": _____.
Objeto: _____.
Monto del Contrato: (Con número y letra, sin el Impuesto al Valor Agregado)
Moneda: _____.
Fecha de suscripción: _____.
Tipo: Servicios.
Obligación contractual para la garantía de cumplimiento: Indivisible, conforme a lo estipulado en el contrato.
Procedimiento al que se sujetará la presente póliza de fianza para hacerla efectiva: El previsto en el artículo 279 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.
Competencia y Jurisdicción: Para todo lo relacionado con la presente póliza, el fiado, el fiador y cualesquier otro obligado, así como "la Beneficiaria", se someterán a la jurisdicción y competencia de los tribunales federales de _____ (precisar el lugar), renunciando al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio o por cualquier otra causa.

La presente fianza se expide de conformidad con lo dispuesto por los artículos 48, fracción II y último párrafo, y artículo 49, fracción II, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 103 de su Reglamento.

La validación de la presente fianza se podrá realizar en la dirección electrónica www.amig.org.mx

_____ (Nombre del representante de la Afianzadora), representante legal de la "Afianzadora".

CLÁUSULAS GENERALES A QUE SE SUJETARÁ LA PRESENTE PÓLIZA DE FIANZA PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EN MATERIA DE SERVICIOS.

PRIMERA.- OBLIGACIÓN GARANTIZADA.

Esta póliza de fianza garantiza el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el "Contrato" a que se refiere esta póliza y en sus convenios modificatorios que se hayan realizado o a los anexos del mismo, cuando no rebasen el porcentaje de ampliación indicado en la cláusula siguiente.

SEGUNDA.- MONTO AFIANZADO.

La "Afianzadora", se compromete a pagar a la Beneficiaria, hasta el monto de esta póliza, que es de $ _____ (_____ /100 moneda nacional) (el monto no deberá incluir el Impuesto al Valor Agregado) que representa el 10% (diez por ciento) del _____ (monto máximo establecido para el ejercicio fiscal _____ que corresponda, o en su caso, del valor del "Contrato".

La "Afianzadora" reconoce que el monto garantizado por la fianza de cumplimiento se puede modificar en el caso de que se formalice uno o varios convenios modificatorios de ampliación del monto del "Contrato" indicado en la carátula de esta póliza, siempre y cuando no se rebase el 20% (veinte por ciento) de dicho monto. Previa notificación del fiado y cumplimiento de los requisitos legales, la "Afianzadora" emitirá el documento modificatorio correspondiente o endoso para el solo efecto de hacer constar la referida ampliación, sin que se entienda que la obligación sea novada.

En el supuesto de que el porcentaje de aumento al "Contrato" en monto fuera superior a los indicados, la "Afianzadora" se reserva el derecho de emitir los endosos subsecuentes, por la diferencia entre ambos montos sin embargo, previa solicitud del fiado, la "Afianzadora" podrá garantizar dicha diferencia y emitirá el documento modificatorio correspondiente.

La "Afianzadora" acepta expresamente que en caso de requerimiento, se compromete a pagar el monto total afianzado, siempre y cuando en el Contrato se haya estipulado que la obligación garantizada es indivisible.

TERCERA.- INDEMNIZACIÓN POR MORA.

La "Afianzadora", se obliga a pagar la indemnización por mora que en su caso proceda de conformidad con el artículo 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

CUARTA.- VIGENCIA.

La fianza permanecerá vigente hasta que se dé cumplimiento a la o las obligaciones que garantice en los términos del "Contrato" y continuará vigente en caso de que "la Contratante" otorgue prórroga o espera al cumplimiento del "Contrato", en los términos de la siguiente cláusula.

Asimismo, esta fianza permanecerá vigente durante la substanciación de todos los recursos legales, arbitrajes o juicios que se interpongan con origen en la obligación garantizada hasta que se pronuncie resolución definitiva de autoridad o tribunal competente que haya causado ejecutoria.

De esta forma la vigencia de la fianza no podrá acotarse en razón del plazo establecido para cumplir la o las obligaciones contractuales.

QUINTA.- PRÓRROGAS, ESPERAS O AMPLIACIÓN AL PLAZO DEL CONTRATO.

En caso de que se prorrogue el plazo originalmente señalado o conceder esperas o convenios de ampliación de plazo para el cumplimiento del contrato garantizado y sus anexos, el fiado dará aviso a la "Afianzadora", la cual deberá emitir los documentos modificatorios o endosos correspondientes.

La "Afianzadora" acepta expresamente garantizar la obligación a que esta póliza se refiere, aún en el caso de que se otorgue prórroga, espera o ampliación al fiado por parte de la "Contratante" para el cumplimiento total de las obligaciones que se garantizan, por lo que no se actualiza el supuesto de extinción de fianza previsto en el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, sin que se entienda novada la obligación.

SEXTA.- SUPUESTOS DE SUSPENSIÓN.

Para garantizar el cumplimiento del "Contrato", cuando concurran los supuestos de suspensión en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, "la Contratante" deberá emitir el o las actas circunstanciadas y, en su caso, las constancias a que haya lugar. En estos supuestos, a petición del fiado, la "Afianzadora" otorgará el o los endosos conducentes, conforme a lo estatuido en el artículo 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para lo cual bastará que el fiado exhiba a la "Afianzadora" dichos documentos expedidos por "la Contratante".

El aplazamiento derivado de la interposición de recursos administrativos y medios de defensa legales, no modifica o altera el plazo de ejecución inicialmente pactado, por lo que subsistirán inalterados los términos y condiciones originalmente previstos,

entendiendo que los endosos que emita la "Afianzadora" por cualquiera de los supuestos referidos, formarán parte en su conjunto, solidaria e inseparable de la póliza inicial.

SÉPTIMA.- SUBJUDICIDAD.

La "Afianzadora" realizará el pago de la cantidad reclamada, bajo los términos estipulados en esta póliza de fianza, y, en su caso, la indemnización por mora de acuerdo a lo establecido en el artículo 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, aun cuando la obligación se encuentre subjúdice, en virtud de procedimiento ante autoridad judicial, administrativa o tribunal arbitral, salvo que el fiado obtenga la suspensión de su ejecución, ante dichas instancias.

La "Afianzadora" deberá comunicar a "la Beneficiaria" de la garantía, el otorgamiento de la suspensión al fiado, acompañándole las constancias respectivas que así lo acrediten, a fin de que se encuentre en la posibilidad de abstenerse del cobro de la fianza hasta en tanto se dicte sentencia firme.

OCTAVA.- COAFIANZAMIENTO O YUXTAPOSICIÓN DE GARANTÍAS.

El coafianzamiento o yuxtaposición de garantías, no implicará novación de las obligaciones asumidas por la "Afianzadora" por lo que subsistirá su responsabilidad exclusivamente en la medida y condiciones en que la asumió en la presente póliza de fianza y en sus documentos modificatorios.

NOVENA.- CANCELACIÓN DE LA FIANZA.

La "Afianzadora" quedará liberada de su obligación fiadora siempre y cuando "la Contratante" le comunique por escrito, por conducto del servidor público facultado para ello, su conformidad para cancelar la presente garantía.

El fiado podrá solicitar la cancelación de la fianza para lo cual deberá presentar a la "Afianzadora" la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales. Cuando el fiado solicite dicha cancelación derivado del pago realizado por saldos a su cargo o por el incumplimiento de obligaciones, deberá presentar el recibo de pago correspondiente.

Esta fianza se cancelará cuando habiéndose cumplido la totalidad de las obligaciones estipuladas en el "Contrato", "la Contratante" haya calificado o revisado y aceptado la garantía exhibida por el fiado para responder por los defectos, vicios ocultos de los bienes entregados y por el correcto funcionamiento de los mismos o por la calidad de los servicios prestados por el fiado, respecto del "Contrato" especificado en la carátula de la presente póliza y sus respectivos convenios modificatorios.

DÉCIMA.- PROCEDIMIENTOS.

La "Afianzadora" acepta expresamente someterse al procedimiento previsto en el artículo 279 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para hacer efectiva la fianza.

DÉCIMA PRIMERA.- RECLAMACIÓN

"La Beneficiaria" podrá presentar la reclamación a que se refiere el artículo 279, de Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en cualquier oficina, o sucursal de la Institución y ante cualquier apoderado o representante de la misma.

DÉCIMA SEGUNDA.- DISPOSICIONES APLICABLES.

Será aplicable a esta póliza, en lo no previsto por la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, la legislación mercantil y a falta de disposición expresa, el Código Civil Federal.

- - - - - - FIN DE TEXTO - - - - - -