**SERVICIO MÉDICO INTEGRAL DE ESTUDIOS DE LABORATORIO CLÍNICO**

**2023-2025**

**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

**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, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos, publicado en el Diario Oficial de Federación el 21 de marzo de 2012, NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada, publicada en el Diario Oficial de Federación el 8 de enero de 2013 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:** La persona servidora pública en quien recae la responsabilidad de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones del proveedor establecidas en el contrato, así como determinar la aplicación y cálculo de penas convencionales y deductivas y, en su caso, solicitar al área competente, la rescisión del contrato, aportando los elementos conducentes.

**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:** Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios (CABCS), Coordinación Técnica de Bienes y Servicios (CTBS) y División de Servicios Integrales (DSI).

**Área Requirente:** Aquella que, en la dependencia o entidad, solicite o requiera formalmente la adquisición o arrendamiento de bienes o la prestación de servicio, o bien, aquella que los utilizará; en este proyecto, los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (incluidas las UMAE), mismas que remiten sus requerimientos, por conducto de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo (CPSMA) al Área Contratante.

**Área Técnica**. Para la evaluación técnico-médica será la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo (CPSMA), a través de la Coordinación Técnica de Servicios Médicos Indirectos (CTSMI) con el apoyo de personal operativo de los OOAD (incluidas las UMAE). Para la evaluación de los aspectos técnico-informáticos de todas las partidas, será la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA). En su caso, la CPSMA concentrará, para su envío a la CABCS, las evaluaciones elaboradas por cada una de las áreas técnicas anteriormente enunciadas, las cuales emitirán y suscribirán cada evaluación respecto a los aspectos de su competencia, en términos del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**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.

**CABCS**: Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios.

**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.

**CompraNet**: El sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos y servicios, integrado entre otra información, por los programas anuales en la materia, de las dependencias y entidades; el registro único de proveedores; el padrón de testigos sociales; el registro de proveedores sancionados; las convocatorias a la licitación y sus modificaciones; las invitaciones a cuando menos tres personas; las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones y de fallo; los testimonios de los testigos sociales; los datos de los contratos y los convenios modificatorios; las adjudicaciones directas; las resoluciones de la instancia de inconformidad que hayan causado estado, y las notificaciones y avisos correspondientes.

**Contrato:** El acuerdo de voluntades para crear o transferir derechos y obligaciones, y a través del cual se formaliza la adquisición o arrendamiento de bienes muebles o la prestación de servicios.

**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.

**CSDISA:** Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos.

**CTSMI:** Coordinación Técnica de Servicios Médicos Indirectos.

**CTSDIS**: Coordinación Técnica de Servicios Digitales y de Información para la Salud.

**CTSI:** Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información.

**CTT:** Coordinación Técnica de Telecomunicaciones.

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

**DIB:** División de Ingeniería Biomédica en las UMAE.

**DIDT**: Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico.

**DOF**: Diario Oficial de la Federación.

**DPM**: Dirección de Prestaciones Médicas.

**DSDICDS:** División de Servicios Digitales y de Información para el Cuidado Digital de la Salud

**Equipo complementario:** Equipo necesariopara 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 necesariospara 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

**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.

**Modular:** Sistema de análisis de equipos de laboratorio, mediante el cual se combinan dos o más equipos (módulos) de laboratorio a un mismo procesador o “core”, con el fin de optimizar espacio y recursos para realizar los estudios de laboratorio.

**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 estos, que no acreditan en operación normal funcionen al 100% con relación a las de fabricación normal.

**OOAD:** Órganos de Operación Administrativa DesconcentradaRegionales, Estatales y de la Ciudad de México, incluidas las Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAE).

**Partida**: Suma total de los requerimientos de estudios de laboratorio de un OOAD/UMAE (para las Partidas de la 1 a la 59), o a la suma de los requerimientos de un Grupo de estudios (Partidas 60 a 63).

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

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

**Tratados:** Los convenios regidos por el derecho internacional público, celebrados por escrito por los Estados Unidos Mexicanos con los gobiernos de otros países a que se refiere el artículo 2 de la Ley que cuenten con un capítulo o título de compras 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 **567 laboratorios clínicos**, distribuidos en **59 OOAD/UMAE**,de acuerdo al **Anexo T2 “Directorio del SMI de ELC”** conformado por **63 Partidas** que incluyen lo siguiente: **Partidas 1 a 59** para la realización de los estudios de laboratorio clínico a los derechohabientes de los OOAD/UMAE, **Partida 60** estudios de CITOMETRÍA DE FLUJO, **Partida 61** estudios de HISTOCOMPATIBILIDAD, **Partida 62** estudios de MICOBACTERIAS y **Partida 63** estudios deCITOGENÉTICA, 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”**.

El Instituto contratará el Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico a **UN SOLO LICITANTE POR** **PARTIDA (63 partidas)**, los licitantes podrán participar en más de una partida.

Para el **Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico (SMI ELC)**, el Instituto requiere deestudios para los Laboratorios Clínicos para el periodo 2023-2025, **clave CUCOP 33900010, clave CUCOP+ 33903-0012**, **producto** “Servicios Integrales” 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 Partida y por OOAD se establecen a continuación:

**Resumen por Partida y por OOAD/UMAE**

Para las **Partidas 1 a 59**

| Partida | Clave OOAD | OOAD/UMAE | 2023 | | 2024 | | 2025 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo |
| 1 | 01 | Aguascalientes | 820,106 | 2,048,896 | 1,229,485 | 3,073,213 | 410,065 | 1,024,317 |
| 2 | 02 | Baja California | 1,965,787 | 4,912,214 | 2,947,552 | 7,368,094 | 982,964 | 2,455,880 |
| 3 | 03 | Baja California Sur | 676,322 | 1,689,549 | 1,013,870 | 2,534,153 | 338,150 | 844,604 |
| 4 | 04 | Campeche | 359,972 | 899,180 | 539,589 | 1,348,676 | 179,959 | 449,496 |
| 5 | 05 | Coahuila | 2,327,057 | 5,814,790 | 3,489,083 | 8,722,013 | 1,163,768 | 2,907,223 |
| 6 | 06 | Colima | 525,556 | 1,313,246 | 788,009 | 1,969,799 | 262,789 | 656,553 |
| 7 | 07 | Chiapas | 687,603 | 1,718,029 | 1,030,933 | 2,576,933 | 343,780 | 858,904 |
| 8 | 08 | Chihuahua | 2,375,422 | 5,934,842 | 3,561,387 | 8,901,756 | 1,187,552 | 2,966,914 |
| 9 | 10 | Durango | 888,929 | 2,221,066 | 1,332,778 | 3,331,467 | 444,447 | 1,110,401 |
| 10 | 11 | Guanajuato | 1,915,028 | 4,785,747 | 2,871,578 | 7,178,512 | 957,679 | 2,392,765 |
| 11 | 12 | Guerrero | 907,019 | 2,266,762 | 1,360,094 | 3,400,115 | 453,622 | 1,133,353 |
| 12 | 13 | Hidalgo | 947,043 | 2,365,948 | 1,419,729 | 3,548,731 | 473,562 | 1,182,783 |
| 13 | 14 | Jalisco | 3,703,632 | 9,255,551 | 5,553,542 | 13,883,300 | 1,852,151 | 4,627,749 |
| 14 | 15 | México Oriente | 4,107,700 | 10,265,877 | 6,159,711 | 15,398,903 | 2,054,188 | 5,133,026 |
| 15 | 16 | México Poniente | 2,039,803 | 5,097,264 | 3,058,619 | 7,645,630 | 1,019,887 | 2,548,366 |
| 16 | 17 | Michoacán | 1,304,388 | 3,259,290 | 1,955,682 | 4,888,840 | 652,356 | 1,629,550 |
| 17 | 18 | Morelos | 921,310 | 2,302,531 | 1,381,578 | 3,453,774 | 460,706 | 1,151,243 |
| 18 | 19 | Nayarit | 570,562 | 1,425,408 | 855,348 | 2,137,986 | 285,276 | 712,578 |
| 19 | 20 | Nuevo León | 2,759,895 | 6,897,079 | 4,138,512 | 10,345,411 | 1,380,085 | 3,448,332 |
| 20 | 21 | Oaxaca | 595,643 | 1,488,176 | 892,942 | 2,232,272 | 297,934 | 744,096 |
| 21 | 22 | Puebla | 1,305,939 | 3,263,893 | 1,958,365 | 4,895,817 | 653,104 | 1,631,924 |
| 22 | 23 | Querétaro | 1,379,470 | 3,447,665 | 2,068,645 | 5,171,499 | 689,874 | 1,723,834 |
| 23 | 24 | Quintana Roo | 876,645 | 2,190,203 | 1,314,194 | 3,285,229 | 438,466 | 1,095,026 |
| 24 | 25 | San Luis Potosí | 1,262,056 | 3,153,226 | 1,892,174 | 4,729,552 | 630,944 | 1,576,326 |
| 25 | 26 | Sinaloa | 1,987,328 | 4,965,989 | 2,979,848 | 7,448,820 | 993,744 | 2,482,831 |
| 26 | 27 | Sonora | 1,826,789 | 4,564,145 | 2,738,728 | 6,846,046 | 913,641 | 2,281,901 |
| 27 | 28 | Tabasco | 459,796 | 1,148,627 | 689,273 | 1,722,877 | 229,907 | 574,250 |
| 28 | 29 | Tamaulipas | 2,141,301 | 5,350,068 | 3,210,370 | 8,024,738 | 1,070,646 | 2,674,670 |
| 29 | 30 | Tlaxcala | 355,667 | 888,533 | 533,158 | 1,332,774 | 177,914 | 444,241 |
| 30 | 31 | Veracruz Norte | 1,214,585 | 3,034,688 | 1,820,985 | 4,551,889 | 607,373 | 1,517,201 |
| 31 | 32 | Veracruz Sur | 963,727 | 2,407,634 | 1,444,729 | 3,611,325 | 481,952 | 1,203,691 |
| 32 | 33 | Yucatán | 753,871 | 1,883,633 | 1,130,237 | 2,825,379 | 377,009 | 941,746 |
| 33 | 34 | Zacatecas | 606,375 | 1,515,100 | 909,143 | 2,272,585 | 303,200 | 757,485 |
| 34 | 39 | Ciudad de México Norte | 1,781,320 | 4,451,546 | 2,671,033 | 6,677,228 | 890,855 | 2,225,682 |
| 35 | 40 | Ciudad de México Sur | 4,025,045 | 10,059,603 | 6,035,982 | 15,089,284 | 2,012,798 | 5,029,681 |
| 36 | 4A | UMAE HE CMN La Raza | 665,111 | 1,662,350 | 997,563 | 2,493,877 | 332,762 | 831,527 |
| 37 | 4B | UMAE HE CMN Siglo XXI | 705,403 | 1,763,072 | 1,057,997 | 2,644,959 | 352,880 | 881,887 |
| 38 | 4C | UMAE HE CMN OCC Oblatos | 519,147 | 1,297,497 | 778,516 | 1,946,241 | 259,627 | 648,744 |
| 39 | 4D | UMAE HE 25 CMN Monterrey | 483,265 | 1,207,631 | 724,595 | 1,811,468 | 241,702 | 603,837 |
| 40 | 4E | UMAE HE 71 Torreón | 365,627 | 913,512 | 548,122 | 1,370,301 | 182,882 | 456,789 |
| 41 | 4F | UMAE HE CMN Puebla | 387,429 | 967,982 | 580,858 | 1,451,872 | 193,659 | 483,890 |
| 42 | 4G | UMAE HE 1 CMN Bajío | 569,490 | 1,423,512 | 854,109 | 2,135,268 | 284,794 | 711,756 |
| 43 | 4H | UMAE HE 2 CMN Obregón | 238,960 | 597,052 | 358,261 | 895,550 | 119,500 | 298,498 |
| 44 | 4I | UMAE HE 14 CMN Veracruz | 328,647 | 821,182 | 492,741 | 1,231,771 | 164,362 | 410,589 |
| 45 | 4J | UMAE HE 1 CMN Mérida | 429,482 | 1,073,142 | 643,975 | 1,609,599 | 214,678 | 536,457 |
| 46 | 4K | UMAE HGO 3 CMN La Raza | 193,611 | 483,838 | 290,310 | 725,755 | 96,821 | 241,917 |
| 47 | 4L | UMAE HGO 4 San Angel | 196,510 | 491,088 | 294,662 | 736,630 | 98,275 | 245,542 |
| 48 | 4M | UMAE HGO CMN OCC Oblatos | 101,088 | 252,505 | 151,516 | 378,748 | 50,569 | 126,243 |
| 49 | 4N | UMAE HGO 23 CMN Monterrey | 187,959 | 469,746 | 281,856 | 704,617 | 94,003 | 234,871 |
| 50 | 4O | UMAE HT Magdalena Salinas | 252,458 | 630,966 | 378,586 | 946,440 | 126,255 | 315,474 |
| 51 | 4P | UMAE HTO Lomas Verdes | 113,242 | 282,962 | 169,783 | 424,432 | 56,632 | 141,470 |
| 52 | 4Q | UMAE HTO CMN Puebla | 43,738 | 109,275 | 65,572 | 163,907 | 21,868 | 54,632 |
| 53 | 4R | UMAE HTO 21 CMN Monterrey | 94,143 | 235,289 | 141,175 | 352,932 | 47,080 | 117,643 |
| 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | 176,556 | 440,909 | 264,564 | 661,305 | 88,306 | 220,396 |
| 55 | 4T | UMAE HP CMN OCC | 184,151 | 459,911 | 276,004 | 689,813 | 92,074 | 229,902 |
| 56 | 4U | UMAE HC CMN Siglo XXI | 181,737 | 454,244 | 272,544 | 681,365 | 90,889 | 227,121 |
| 57 | 4V | UMAE HC 34 CMN Monterrey | 251,215 | 627,845 | 376,719 | 941,781 | 125,649 | 313,936 |
| 58 | 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | 642,943 | 1,606,860 | 964,267 | 2,410,570 | 321,634 | 803,710 |
| 59 | 4Y | UMAE HON CMN Siglo XXI | 315,356 | 788,243 | 472,947 | 1,182,345 | 157,703 | 394,101 |

Para la **Partida 60** **CITOMETRÍA DE FLUJO**

| Clave OOAD | OOAD/UMAE | 2023 | | 2024 | | 2025 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo |
| 01 | Aguascalientes | 24 | 28 | 24 | 51 | 19 | 23 |
| 02 | Baja California | 132 | 268 | 168 | 395 | 61 | 127 |
| 03 | Baja California Sur | 47 | 98 | 61 | 147 | 22 | 49 |
| 04 | Campeche | 24 | 40 | 28 | 56 | 8 | 16 |
| 05 | Coahuila | 49 | 102 | 64 | 154 | 23 | 52 |
| 06 | Colima | 30 | 67 | 41 | 100 | 17 | 33 |
| 07 | Chiapas | 42 | 89 | 56 | 128 | 19 | 39 |
| 08 | Chihuahua | 190 | 434 | 266 | 649 | 95 | 215 |
| 10 | Durango | 15 | 20 | 16 | 25 | 4 | 5 |
| 11 | Guanajuato | 58 | 125 | 80 | 185 | 30 | 60 |
| 12 | Guerrero | 84 | 195 | 119 | 291 | 44 | 96 |
| 13 | Hidalgo | 122 | 275 | 168 | 405 | 60 | 130 |
| 14 | Jalisco | 188 | 426 | 258 | 631 | 100 | 205 |
| 15 | México Oriente | 16 | 23 | 16 | 38 | 8 | 15 |
| 16 | México Poniente | 42 | 58 | 47 | 71 | 6 | 13 |
| 17 | Michoacán | 126 | 295 | 179 | 440 | 62 | 145 |
| 18 | Morelos | 13 | 14 | 13 | 16 | 2 | 2 |
| 19 | Nayarit | 45 | 96 | 61 | 143 | 22 | 47 |
| 20 | Nuevo León | 73 | 108 | 80 | 143 | 21 | 35 |
| 21 | Oaxaca | 33 | 79 | 48 | 117 | 16 | 38 |
| 22 | Puebla | 54 | 125 | 77 | 188 | 31 | 63 |
| 23 | Querétaro | 116 | 253 | 155 | 379 | 58 | 126 |
| 24 | Quintana Roo | 25 | 37 | 25 | 49 | 12 | 12 |
| 25 | San Luis Potosí | 51 | 94 | 61 | 137 | 24 | 43 |
| 26 | Sinaloa | 100 | 209 | 132 | 308 | 48 | 99 |
| 27 | Sonora | 188 | 419 | 250 | 632 | 104 | 213 |
| 28 | Tabasco | 27 | 48 | 33 | 76 | 19 | 28 |
| 29 | Tamaulipas | 159 | 321 | 204 | 465 | 76 | 144 |
| 31 | Veracruz Norte | 45 | 86 | 55 | 126 | 24 | 40 |
| 32 | Veracruz Sur | 120 | 283 | 174 | 420 | 55 | 137 |
| 34 | Zacatecas | 88 | 201 | 123 | 301 | 44 | 100 |
| 39 | Ciudad de México Norte | 12 | 17 | 13 | 22 | 4 | 5 |
| 40 | Ciudad de México Sur | 75 | 171 | 104 | 254 | 38 | 83 |
| 4A | UMAE HE CMN La Raza | 1,624 | 4,043 | 2,427 | 6,068 | 813 | 2,025 |
| 4B | UMAE HE CMN Siglo XXI | 1,392 | 3,472 | 2,083 | 5,207 | 699 | 1,735 |
| 4C | UMAE HE CMN OCC Oblatos | 747 | 1,861 | 1,116 | 2,790 | 376 | 929 |
| 4D | UMAE HE 25 CMN Monterrey | 646 | 1,597 | 958 | 2,394 | 326 | 797 |
| 4E | UMAE HE 71 Torreón | 300 | 732 | 440 | 1,100 | 153 | 368 |
| 4F | UMAE HE CMN Puebla | 89 | 203 | 124 | 305 | 45 | 102 |
| 4G | UMAE HE 1 CMN Bajío | 125 | 299 | 181 | 450 | 66 | 151 |
| 4H | UMAE HE 2 CMN Obregón | 10 | 12 | 10 | 16 | 2 | 4 |
| 4I | UMAE HE 14 CMN Veracruz | 95 | 221 | 133 | 332 | 49 | 111 |
| 4J | UMAE HE 1 CMN Mérida | 194 | 468 | 283 | 697 | 96 | 229 |
| 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | 697 | 1,726 | 1,037 | 2,588 | 353 | 862 |
| 4T | UMAE HP CMN OCC | 226 | 548 | 333 | 819 | 111 | 271 |
| 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | 3,417 | 8,525 | 5,117 | 12,787 | 1,709 | 4,262 |
| 4Y | UMAE HON CMN Siglo XXI | 65 | 159 | 96 | 238 | 34 | 79 |

Para la **Partida 61 HISTOCOMPATIBILIDAD**

| Clave OOAD | OOAD/UMAE | 2023 | | 2024 | | 2025 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo |
| 07 | Chiapas | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 20 | Nuevo León | 264 | 652 | 392 | 979 | 133 | 327 |
| 25 | San Luis Potosí | 125 | 298 | 180 | 450 | 63 | 152 |
| 26 | Sinaloa | 71 | 169 | 102 | 255 | 36 | 86 |
| 28 | Tabasco | 71 | 169 | 102 | 255 | 36 | 86 |
| 39 | Ciudad de México Norte | 125 | 298 | 180 | 450 | 63 | 152 |
| 40 | Ciudad de México Sur | 81 | 188 | 112 | 282 | 42 | 94 |
| 4A | UMAE HE CMN La Raza | 3,042 | 7,603 | 4,562 | 11,405 | 1,521 | 3,802 |
| 4B | UMAE HE CMN Siglo XXI | 2,243 | 5,600 | 3,360 | 8,400 | 1,123 | 2,800 |
| 4C | UMAE HE CMN OCC Oblatos | 1,293 | 3,223 | 1,933 | 4,834 | 649 | 1,611 |
| 4D | UMAE HE 25 CMN Monterrey | 1,323 | 3,299 | 1,980 | 4,950 | 662 | 1,651 |
| 4E | UMAE HE 71 Torreón | 385 | 958 | 574 | 1,435 | 195 | 477 |
| 4F | UMAE HE CMN Puebla | 364 | 900 | 541 | 1,351 | 182 | 451 |
| 4G | UMAE HE 1 CMN Bajío | 361 | 893 | 536 | 1,340 | 182 | 447 |
| 4H | UMAE HE 2 CMN Obregón | 332 | 823 | 494 | 1,235 | 167 | 412 |
| 4I | UMAE HE 14 CMN Veracruz | 379 | 940 | 564 | 1,411 | 193 | 471 |
| 4J | UMAE HE 1 CMN Mérida | 61 | 147 | 88 | 220 | 32 | 73 |
| 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | 221 | 540 | 324 | 810 | 113 | 270 |
| 4T | UMAE HP CMN OCC | 264 | 652 | 392 | 979 | 134 | 327 |
| 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | 3,042 | 7,603 | 4,562 | 11,405 | 1,521 | 3,802 |
| 4Y | UMAE HON CMN Siglo XXI | 18 | 41 | 24 | 60 | 11 | 19 |

Para la **Partida 62 MICOBACTERIAS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave OOAD | OOAD/UMAE | 2023 | | 2024 | | 2025 | |
| Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo |
| 12 | Guerrero | 395 | 987 | 592 | 1,480 | 198 | 493 |
| 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | 11,363 | 28,400 | 17,039 | 42,600 | 5,684 | 14,200 |

Para la **Partida 63 CITOGENÉTICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave OOAD | OOAD/UMAE | 2023 | | 2024 | | 2025 | |
| Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo | Mínimo | Máximo |
| 4A | UMAE HE CMN La Raza | 161 | 400 | 240 | 600 | 81 | 200 |
| 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | 134 | 334 | 200 | 500 | 68 | 166 |
| 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | 400 | 1,000 | 600 | 1,500 | 200 | 500 |

Los licitantes en su Propuesta Técnica deberán incluir la solución al 100% del requerimiento de la(s) partida(s) en la(s) que desee participar, debiendo cotizar el total de ESTUDIOS que integran a cada una de ellas, de acuerdo a lo siguiente: se entenderá por **PARTIDA**, a la suma total de los **requerimientos de un** **OOAD/UMAE (para las Partidas de la 1 a la 59),** o a la suma de los **requerimientos de un Grupo de estudios (Partidas 60 a 63)**, adjudicando a un solo licitante para cada partida, pudiendo participar en más de una partida.

Los licitantes adjudicados, en un plazo **no mayor a** **7 (siete) días hábiles** a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo, deberán acordar con la Coordinación Técnica de Servicios Médicos Indirectos (CTSMI) de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo (CPSMA), 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** **20 (veinte) días hábiles** contados a partir del día natural siguiente 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, la CPSMA notificará a los Administradores del Contrato y estos a su vez 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. Del mismo modo se deberá invitar a un representante del Órgano Interno del Control a la presentación del Servicio.

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 91 (noventa y uno) natural** contado a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo y hasta el **30 de abril de 2025.**

## Condiciones de la prestación del servicio

La prestación del servicio deberá iniciar a más tardar el **día 91 (noventa y uno) natural** contados a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo y hasta el **30 de abril de 2025**.

La unidad de medida que regulará la prestación del servicio es “**ESTUDIO**”, debiendo considerar los licitantes 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 Licitante Adjudicado al Instituto.
17. GENERALIDADES DEL SERVICIO.

El licitante adjudicado a cada Partida deberá garantizar la correcta prestación del servicio considerando todo el equipamiento y los bienes de consumo, los cuales se describen en los siguientes **Anexos T3 “Equipamiento” y T3.1 “Especificaciones Técnicas de Equipos”**, correspondientes a cada Partida**.**

**LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**. Para la preparación de su propuesta técnica los licitantes deberán 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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 1 Química Clínica** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.01.001 | Ácido Úrico | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.002 | Urea/Nitrógeno Ureico | Debe procesarse en sitio. En caso de procesar Urea, el Sistema deberá reportar el cálculo de Nitrógeno Ureico y en caso procesar Nitrógeno Ureico, se deberá reportar el cálculo de Urea. |
| 40.01.003 | Creatinina | Debe procesarse en sitio. La determinación de Creatinina incluirá en el Sistema de Información la aplicación de las siguientes fórmulas para el cálculo de la Función Renal:  - Ecuación MDRD de 4 elementos:  186.3 x (Creatinina plasmática)-1.154 x EDAD-0.203 (x 0.742 si es mujer)   * Ecuación MDRD 6 elementos:   170 x (Creatinina plasmática)-0.999 x EDAD-0.176 (x 0.762 si es mujer) x Nitrógeno Ureico-0.17 x albúmina0.318  Los Resultados deben aparecer en el reporte de los resultados. |
| 40.01.004 | Microalbumina | Debe procesarse en sitio. Para el caso de Microalbumina, incluirá en el Sistema de Información la aplicación de la siguiente fórmula para la detección de microalbuminuria:  Índice Albuminuria/Creatininuria = Microalbuminuria \* 100 / creatinina en orina |
| 40.01.005 | Proteínas totales | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.006 | Microproteínas en líquidos | Debe procesarse en sitio. Es la determinación de proteínas en líquido cefalorraquídeo, cavidades serosas y líquido sinovial. |
| 40.01.007 | Albúmina | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.008 | Bilirrubina Directa | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.009 | Bilirrubinas Totales | Debe procesarse en sitio. En caso de que se realice la medición de Bilirrubina total y Bilirrubina Directa, el sistema deberá realizar el cálculo de la Bilirrubina Indirecta. |
| 40.01.010 | Fosfatasa Alcalina | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.011 | Gamma Glutamil Transferasa (GGT) | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.012 | Aspartato Aminotransferasa (AST) | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.013 | Alanina Aminotransferasa (ALT) | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.014 | Lactato Deshidrogenasa (DHL) | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.015 | Amilasa | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.016 | Lipasa | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.017 | Glucosa | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.018 | Colesterol | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.019 | Colesterol, Lipoproteínas de Alta Densidad (HDL) | Debe procesarse en sitio. 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. Este parámetro no es susceptible de facturar. |
| 40.01.020 | Colesterol, Lipoproteínas de Baja Densidad (LDL) | Debe procesarse en sitio. Proceso en sitio. Deben considerar el proceso en sitio por medio de la determinación de LDL. |
| 40.01.021 | Triglicéridos | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.022 | Mioglobina, cuantitativa | Debe procesarse en sitio. En el caso de la mioglobina cuantitativa, se podrá realizar en los equipos ofertados para otros grupos de estudio. |
| 40.01.023 | Creatin Fosfoquinasa (CPK) Total | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.024 | CPK, fracción MB enzimática (CPK-MBe) | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.025 | CPK, fracción MB masa (CPK-MBm) | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.026 | Potasio | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.027 | Sodio | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.028 | Cloro | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.029 | Calcio | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.030 | Fósforo | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.031 | Magnesio | Debe procesarse en sitio. |
| 40.01.032 | Hierro | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.01.033 | Ferritina | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.01.034 | Transferrina | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.01.035 | Capacidad de fijación de Hierro | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Para la cinética de hierro, se podrá realizar por medio de la capacidad total de unión al hierro (TIBC) o la capacidad latente de fijación de hierro (UIBC) |
| 40.01.036 | Ceruloplasmina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.037 | Amonio | La clave 40.01.037 Amonio, se deberá realizar el proceso en sitio para las siguientes unidades:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 55 | 4T | UMAE HP CMN OCC | HP CMN Occidente | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 58 | 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | HG CMN La Raza. | | 2 | 02 | Baja California | HGR 1 Tijuana | | 42 | 4G | UMAE HE 1 CMN Bajío | HES 1 CMN del Bajío | | 39 | 4D | UMAE HE 25 CMN Monterrey | HES 25 Monterrey | |  |  |  |  |   Para el resto de las Unidades Médicas, se enviará a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.038 | Ácido Láctico | Para la clave 40.01.038 Ácido Láctico, es la determinación de lactato en Líquido Cefalorraquídeo, cavidades serosas y líquido sinovial; se deberá realizar en el equipo de Química Clínica el proceso en sitio para las siguientes unidades:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 37 | 4B | UMAE HE CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 42 | 4G | UMAE HE 1 CMN Bajío | HES 1 CMN del Bajío | | 55 | 4T | UMAE HP CMN OCC | HP CMN Occidente | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 58 | UX | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza | |
| 40.01.039 | Ácidos Biliares totales y fraccionados | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.040 | Oxalato en orina de 24 horas | Para la clave 40.01.040 Oxalato en orina e 24 horas, se deberá realizar el proceso en sitio para las siguientes unidades:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HE CMN La Raza | HES CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se debe enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.041 | Citrato en orina de 24 horas | Para la clave 40.01.041 Citrato en orina e 24 horas, se deberá realizar el proceso en sitio para las siguientes unidades:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HE CMN La Raza | HES CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se debe enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.042 | Fosfatasa Alcalina Ósea (Ostasa) | Debe procesarse en sitio o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.043 | Aldolasa | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.044 | Colinesterasa | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.045 | Fosfatidilglicerol | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.046 | Relación Lecitina/Esfingomielina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.047 | Alfa 1 anti-Tripsina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.048 | Azúcares Reductores en Materia Fecal | Debe procesarse en sitio o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.049 | Grasas Totales en Materia Fecal | Debe procesarse en sitio o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.01.050 | Hemoglobina Fecal (FIT) | Para los OOAD, esta clave de estudio deberá ser procesada en el CRAP más cercano a la localidad. En el caso de las UMAE que no cuentan con equipo de Sangre Oculta en Heces asignado, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia. |

*Equipamiento para el grupo de Química Clínica*

1. El equipamiento de Química Clínica Rutina y Urgencias, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Efectuar determinaciones de amilasa, glucosa, Lactato Deshidrogenasa, urea, sodio, potasio, cloro, fósforo, magnesio, calcio en orina y líquidos corporales, o en su caso ofrecer los reactivos idóneos para ello.
   * En caso de requerir agua desionizada, deberán instalar el equipo adicional para obtenerla o contemplar en la dotación de bienes de consumo de esta.
   * Los equipos requieren un volumen de muestra de 1 – 80 µl, para el caso de las Unidades Médicas monotemáticas en pediatría (Hospitales de Gineco-Pediatría, Hospitales de Pediatría y Hospital General de la Raza), se deberá contemplar micro muestra con un volumen de 1 – 35 µl.
   * Capacidad de recibir muestras en tubo primario, copa o copilla.
   * Se podrán instalar equipos en modular con el fin de optimizar los espacios en las Unidades Médicas.
   * Deberán contar con lector para código de barras.
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
   * Proporcionará una centrifugadora por cada equipo de química clínica instalado, con capacidad de acuerdo con productividad, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + 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 que se monten en los respectivos equipos.
  + Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los sueros control.

1. El equipamiento *Analizador Clínico Portátil de Sangre*, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá poder realizar los siguientes estudios como mínimo:
   * Este equipo está asignado a unidades médicas donde no se cuenta con plantilla en la totalidad de los turnos, por lo que será operado por el servicio de urgencias.
   * Equipo Point of Care para realizar la determinación mínima de los siguientes estudios:
     + Química clínica: Glucosa, Lactato, Sodio, Potasio
     + Gases en Sangre: pH, PCO2, PO2
   * La determinación podrá realizar en conjunto o con cartuchos individuales
   * Se podrán procesar en este analizador estudios de otros grupos de estudio (como, por ejemplo: gases en sangre) con el fin de reducir la base de equipos a instalar.
   * Contar con algún medio de comunicación para interfaz
   * En caso de requerir papel impresor, deberá considerar los insumos mensuales para esta.

En caso de que el equipo pueda realizar estudios adicionales a los antes mencionados (por ejemplo, Nitrógeno ureico (BUN)/urea, Troponina, mioglobina, Dímero-D), podrán realizarse conforme al requerimiento de estudios de cada unidad médica.

Para el caso de que el equipo pueda realizar la determinación de los parámetros de hematocrito y hemoglobina, serán susceptibles de pago bajo la clave 40.02.001 Citometría Hemática.

1. El equipamiento de Sangre Oculta en Heces, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Deberán contar con lector para código de barras.
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
   * En caso de requerir un vial específico para utilizarse en el equipo, deberá dotar de este insumo.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + Deberá incluir cuando menos una corrida de controles para los días de proceso.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 2 Citometría Hemática** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.02.001 | Citometría Hemática | Debe procesarse en sitio.  Los parámetros mínimos que se deben obtener del equipo son:   1. Fórmula Blanca: cuenta de glóbulos blancos, cuenta de neutrófilos, porcentaje de neutrófilos, cuenta de linfocitos, porcentaje de linfocitos, cuenta de monocitos, porcentaje de linfocitos, cuenta de eosinófilos, porcentaje de eosinófilos, cuenta de basófilos, porcentaje de basófilos. 2. Fórmula Roja: cuenta de eritrocitos, hemoglobina, hematocrito, volumen corpuscular medio, hemoglobina corpuscular media, concentración media de hemoglobina corpuscular, ancho de distribución eritrocitaria. 3. Plaquetocrito: cuenta plaquetaria |

*Equipamiento para el grupo de Hematología*

El equipamiento para el grupo de Hematología estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:

* En caso de instalar equipos que realicen parámetros adicionales a los mínimos especificados, se deberán realizar y reportar sin costo adicional para el Instituto.
* Se podrán instalar equipos en modular con el fin de optimizar los espacios en las Unidades Médicas.
* Deberán contar con lector para código de barras.
* Software de operación en español.
* Puerto de comunicación para interfaz.
* Monitor Integrado o adicional.
* En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
* Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
* Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
* Deberá proporcionar un microscopio de campo claro con oculares 10X y objetivos 10X, 40X y 100X como mínimo para cada equipo instalado para el área de hematología.
* Deberá proporcionar un agitador de balanza por cada Unidad Médica que tenga equipo instalado para el área de hematología.

*Control de Calidad*

* El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
* 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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 3 Coagulación** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.03.001 | Tiempo de Protrombina (TP) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP\*\*\*.  El reactivo utilizado para el Tiempo de Protrombina (TP), deberá tener un ISI menor a 1.2  Para el caso de los reportes en el Sistema de Información de diluciones y correcciones con plasma y/o solución, cada dilución y corrección realizada será considerada como prueba efectiva realizada. |
| 40.03.002 | Tiempo de Tromboplastina Parcial activada (TTPa) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP\*\*\*.  Para el caso de los reportes en el Sistema de Información de diluciones y correcciones con plasma y/o solución, cada dilución y corrección realizada será considerada como prueba efectiva realizada. |
| 40.03.003 | INR/Tiempo de Protrombina en sangre total | Debe procesarse en sitio.  El estudio INR/Tiempo de Protrombina en sangre total deberá procesarse en el equipo Analizador Clínico Portátil de Sangre |

\*\*\*Las Unidades que cuenten con requerimiento para la clave 40.03.001 o 40.03.002 y no tengan equipo asignado, deberán ser procesados los estudios en el CRAP.

*Equipamiento para el grupo de Coagulación*

1. El equipamiento para el grupo de Coagulación estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:

* Capacidad de recibir muestras en tubo primario, copa o copilla.
* Deberán contar con lector para código de barras.
* Software de operación en español.
* Puerto de comunicación para interfaz.
* Monitor Integrado o adicional.
* En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
* Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
* Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
* El licitante adjudicado proporcionará una centrifugadora con capacidad de acuerdo con productividad, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio, por equipo asignado de Rutina de Coagulación.

*Control de Calidad*

* El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
* 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.

1. El equipamiento *Monitor de Anticoagulación*, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá poder realizar los siguientes estudios como mínimo:
   1. Debe realizar la determinación de INR en muestra de sangre total.
   2. Contar con algún medio de comunicación para interfaz
   3. En caso de requerir papel impresor, deberá considerar los insumos mensuales para esta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 4 Coagulación Especial** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.04.001 | Factor II de la coagulación | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.002 | Factor Tisular Antigénico | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.003 | Factor V de la coagulación | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.004 | Factor VII de la coagulación | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.005 | Factor VIII de la coagulación | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.006 | Factor IX de la coagulación | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.007 | Factor X de la coagulación | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.008 | Factor XI de la coagulación | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.009 | Factor XII de la coagulación | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.010 | Factor XIII de la coagulación | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.011 | Inhibidor del Factor IX | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.012 | Inhibidor del Factor VIII | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.013 | Tiempo de Trombina | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.014 | Tiempo de Reptilasa | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.015 | Factor de Von Willebrand, actividad | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.016 | Fibrinógeno, método de Clauss | Debe procesarse en sitio. Las unidades que no cuenten con equipo de Coagulación Especial asignado podrán procesar los estudios en el equipo de coagulación asignado. |
| 40.04.017 | Dímero D (cuantitativo) | Debe procesarse en sitio. Las unidades que no cuenten con equipo de Coagulación Especial asignado podrán procesar los estudios en el equipo de coagulación asignado. |
| 40.04.018 | Anticoagulante Lúpico | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.019 | Anticoagulante Lúpico, prueba confirmatoria | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.020 | Plasminógeno | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.021 | Resistencia a Proteína C activada | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.022 | Proteína C Antigénica | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.023 | Proteína S Antigénica | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.024 | Proteína C Coagulante | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.025 | Proteína S Coagulante | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o Laboratorio de Referencia\*\*\* |
| 40.04.026 | Beta Tromboglobulina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.04.027 | Alfa 2 anti-plasmina (Inhibidor de Plasminógeno) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.04.028 | Antitrombina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.04.029 | Agregación Plaquetaria con ADP, Ristocetina, Epinefrina y Colágeno | Debe procesarse en sitio en las Unidades con equipamiento asignado, el resto de las Unidades será envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.04.030 | Factor de Von Willebrand, actividad cofactor de Ristocetina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.04.031 | Multímeros de factor de Von Willebrand | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.04.032 | Homocisteína | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.04.033 | Test viscoelástico de sangre | Debe procesarse en sitio. |
| 40.04.034 | Alfa 2 Macroglobulina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.04.035 | Actividad de ADAMTS 13 | Envío a Laboratorio de Referencia. |

\*\*\*Para los OOAD, estas claves de estudio deberán ser procesadas en el CRAP cuando la suma del requerimiento máximo del OOAD por cada clave de estudio sea igual o mayor a 50 estudios por año. En el caso de las UMAE que no cuentan con equipo de Coagulación Especial, se deberán procesar en el equipo de Coagulación cuando el requerimiento de la UMAE sea igual o mayor a 25 estudios por año. Para el caso de los estudios con requerimiento global anual menor a 50 estudios por año en OOAD y menor a 25 estudios por año en UMAE, el proveedor podrá considerar el proceso en CRAP / Sitio o el envío a un Laboratorio de Referencia.

*Equipamiento para el grupo de Coagulación Especial*

1. El equipamiento para el grupo de Coagulación Especial estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:

* Capacidad de recibir muestras en tubo primario, copa o copilla.
* Se deberán procesar los estudios cuyo requerimiento sea igual o mayor a 20 pruebas por año.
* Deberán contar con lector para código de barras.
* Software de operación en español.
* Puerto de comunicación para interfaz.
* Monitor Integrado o adicional.
* En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
* Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
* Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
* El licitante adjudicado proporcionará una centrifugadora refrigerada con capacidad de acuerdo con productividad y un baño maría, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio, por cada Laboratorio de Coagulación.

Para las pruebas que se realicen en sitio o en CRAP, en caso de requerir realizar diluciones y correcciones con plasma y/o solución, cada dilución y corrección realizada y reportada será considerada como prueba efectiva realizada.

*Control de Calidad*

* El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
* 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 de los plasmas control los días que se procesen los estudios.

1. El equipamiento para Agregación Plaquetaria del Grupo Coagulación Especial estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
2. El equipamiento para el Ensayo viscoelástico de sangre, del Grupo Coagulación Especial estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 5 Examen General de Orina** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.05.001 | Examen general de orina | Debe procesarse en sitio. Los parámetros mínimos que se deben obtener del equipo son:  Densidad específica, pH, urobilinógeno, proteínas, cuerpos cetónicos, hemoglobina, glucosa, bilirrubina, esterasa leucocitaria, nitritos. |

*Equipamiento para el grupo de Examen General de Orina*

El equipamiento para el grupo de Examen General de Orina estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:

* + Deberán contar con lector para código de barras.
  + Software de operación en español.
  + Puerto de comunicación para interfaz.
  + Monitor Integrado o adicional.
  + En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
  + Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
  + Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del 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 uroanálisis asignado.
  + En caso de que el equipo requiera que la muestra sea procesada desde un tubo, se deberá dotar de este insumo.
  + Proporcionará una centrifugadora por cada equipo de química clínica instalado, con capacidad de acuerdo a productividad, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio.

*Control de Calidad*

1. El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
2. Deberá incluir dotación de controles para el control de calidad interno mínimo a dos niveles y del control de calidad externo.
3. Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los sueros control.

*Insumos*

* + Deberá considerar la dotación del reactivo para la tinción de sedimento urinario (Sternheimer-Malbin).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 6 Gases en Sangre** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.06.001 | Gases en sangre | Debe procesarse en sitio.  Los parámetros mínimos para reportar son: pH, po2, pco2 |
| 40.06.002 | Gases en sangre con analitos | Debe procesarse en sitio.  Los parámetros mínimos para reportar son: pH, po2, pco2, Hematocrito, Glucosa, Lactato, Sodio, Potasio, Calcio  Se consulta a la convocante si es posible ofertar un analizador que utiliza cartuchos separados para la determinación de gases en sangre (pH, po2, pco2, Lactato) y química clínica (Hematocrito, Glucosa, Sodio, Potasio, Calcio) con una duración de 2 minutos de procesamiento cada uno, lo que permitiría realizar 15 estudios por hora si se procesan todos los analitos, pero que tiene la capacidad de poderse medir por separado permitiendo hasta 30 estudios por hora. |
| 40.06.003 | Gases en sangre con co-oximetría | Debe procesarse en sitio.  Los parámetros mínimos para reportar son: pH, po2, pco2, hco3, EB, hb, Metahemoglobina, Oxihemoglobina, Carboxihemoglobina. |

*Especificaciones*

El estudio podrá realizarse en sangre arterial, venosa o capilar.

*Equipamiento para el grupo de Gases en Sangre*

1. El equipamiento de Gases en Sangre, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Para el caso de las Unidades Médicas monotemáticas en pediatría (Hospitales de Gineco-Pediatría, Hospitales de Pediatría y Hospital General de la Raza), se deberá contemplar mínimo uno de los gasómetros de su equipamiento que permita la toma de muestra con capilar heparinizado. Deberán dotar los bienes de consumo idóneos para el proceso de la gasometría con tubo capilar.
   * En caso de instalar equipos con parámetros calculados adicionales a los mínimos especificados, se deberán realizar y reportar sin costo adicional para el Instituto.
   * Para las Unidades médicas con requerimiento de estas pruebas y que no se contemple la asignación de equipo para el grupo de Gases en Sangre, se podrá instalar el equipo o procesar los estudios en el equipo tipo 1 Analizador Clínico portátil de Sangre asignado en el equipamiento del grupo de estudios de Química Clínica.
   * Deberán contar con lector para código de barras.
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir papel impresor, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + 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 7 Microbiología** | | |
| Estudios Incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.07.001 | Cultivo (sólo aislamiento) | \*\*\*\*\* |
| 40.07.002 | Identificación bacteriana | +++++ |
| 40.07.003 | Sensibilidad bacteriana | ∞∞∞ |
| 40.07.004 | Frasco de Hemocultivo | Debe procesarse en sitio. Para la clave 40.07.004 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 y hongos, será indistinto su uso para todo tipo de paciente. El pago será efectuado por frasco individual, independientemente de la cantidad de frascos que sean utilizados por paciente. |
| 40.07.005 | Detección de antígenos bacterianos en líquidos corporales | Se deberá realizar el proceso en sitio para las siguientes unidades:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 58 | 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | HINF CMN La Raza | | 35 | 40 | Ciudad de México Sur | HGR 2 Villa Coapa | | 19 | 20 | Nuevo León | HGZ 33 Félix U. Gómez | | 21 | 22 | Puebla | HGZ 20 La Margarita | | 29 | 30 | Tlaxcala | HGZ 1 Tlaxcala | | 26 | 27 | Sonora | HGR 1 Cd. Obregón | | 31 | 32 | Veracruz Sur | HGR Orizaba | | 37 | 4B | UMAE HE CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 44 | 4I | UMAE HE 14 CMN Veracruz | HES 14 Veracruz | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 40 | 4E | UMAE HE 71 Torreón | HES 71 Torreón |   Para el resto de las Unidades Médicas, se puede procesar en CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.07.006 | Identificación microbiológica por espectrometría de masas | Debe procesarse en sitio, se deberá contemplar la dotación de los reactivos para poder procesar bacterias, hongos, y para el Hospital de Infectología CMN La raza, además se debe contemplar reactivo para identificación de Mycobacterium/Nocardia |
| 40.07.007 | Cultivo de Mycoplasma pneumoniae | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.07.008 | Cultivo de Mycoplasma y Ureaplasma genital | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.07.009 | Identificación de Levaduras | Debe procesarse en sitio. |
| 40.07.010 | Sensibilidad a Levaduras | Debe procesarse en sitio. |

\*\*\*\*\*Clave 40.07.001 Cultivo (solo aislamiento)

Esta clave debe procesarse en sitio, se facturará por cada batería de medios de cultivo asignada para cada muestra biológica. Deberá contemplar la dotación de los medios de cultivo preparados idóneos (las cajas podrán contener 1, 2 o hasta 3 medios diferentes) en dotación suficiente para su uso para los laboratorios que tengan en su requerimiento la clave 40.07.001 de acuerdo con la tabla siguiente:

| **Muestra Biológica** | **Batería de Medios de Cultivo Recomendados** |
| --- | --- |
| Exudado Faríngeo. | Dotación mínima de un agar:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina |
| Exudado Nasal. | Dotación mínima de dos agares:   * Agar Chocolate * Agar Cromogénico para aislamiento de *Staphylococcus aureus* |
| Aspirado Bronquial. | Dotación mínima de cinco agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate * Agar Cromogénico para aislamiento de levaduras * Agar Cromogénico para aislamiento de microrganismos de tracto urinario * Agar Cromogénico para aislamiento de *Staphylococcus aureus* |
| Secreciones Bronquiales. |
| Lavado Bronquial. |
| Esputo. |
| Secreciones. | Dotación mínima de cinco agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate * Agar MacConkey * Agar Cromogénico para aislamiento de levaduras * Agar Cromogénico para aislamiento de *Staphylococcus aureus* |
| Herida quirúrgica. |
| Empiemas. |
| Abscesos. |
| Úlceras. |
| Urocultivos. | Dotación mínima de cinco agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Cromogénico para aislamiento de microrganismos de tracto urinario |
| Vaginal | Dotación mínima de cuatro agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate * Agar Thayer Martin * Agar para aislamiento de *Gardnerella vaginalis* * Agar Cromogénico para aislamiento de levaduras |
| Uretral | Dotación mínima de cinco agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate * Agar Thayer Martin * Agar Cromogénico para aislamiento de levaduras * Agar Cromogénico para aislamiento de microrganismos de tracto urinario * Agar para la detección de enterococos resistente a vancomicina |
| Coprocultivos. | Dotación mínima de tres agares:   * Agar Salmonella - Shigella * Agar MacConkey * Caldo Selenito |
| Líquidos corporales | Dotación mínima de cinco agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate * Agar MacConkey * Agar Cromogénico para aislamiento de levaduras * Caldo BHI o Tioglicolato |
| Líquido seminal | Dotación mínima de cuatro agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate * Agar Thayer Martin * Agar Cromogénico para aislamiento de levaduras |
| Mielocultivo | Dotación mínima de dos agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate |
| Hemocultivo | Dotación mínima de dos agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate * Agar Cromogénico para aislamiento de *Staphylococcus aureus* * Agar Cromogénico para aislamiento de microrganismos de tracto urinario |
| Punta de catéter | Dotación mínima de un agar:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina |
| Toma de muestra | Medio de transporte para cultivos |
| Biopsias | Dotación mínima de cinco agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate * Agar MacConkey * Agar Cromogénico para aislamiento de *Staphylococcus aureus* |
| Anaerobios. | Dotación mínima de siete agares:   * Agar Columbia con 5% sangre ovina * Agar Chocolate * Agar Cromogénico para aislamiento de microrganismos de tracto urinario * Agar Columbia con 5% sangre ovina anaerobio con fenil etil alcohol   Se considerarán los insumos para favorecer el crecimiento bacteriano en medios microaerofílicos o de anaerobiosis por medio de entrega de bolsas individuales o jarras generadora de atmósfera libre de oxígeno. |

+++++ Clave 40.07.002 Identificación bacteriana

Esta clave debe procesarse en sitio, se facturará por cada tarjeta o panel de identificación bacteriana, ya sea para microorganismos Gram positivos o Gram negativos. Deberá contemplar la dotación de las siguientes tinciones:

* Tinción de Gram
* Tinta china
* KOH
* Azul de lactofenol

Deberá entregar al inicio de la prestación y cada seis meses durante la vigencia del servicio la dotación de cepas control ATCC para Gram + y Gram - para el control de calidad interno. Con respecto a las Cepas ATCC, las Unidades Médicas que recibirán las Cepas serán aquellas señaladas en la tabla 1 (Unidades para dotar sensidiscos y Cepas ATCC). La Fecha de la primera entrega se definirá posterior al curso de capacitación previa y las entregas subsecuentes deberán ser conciliadas con el Jefe o Encargado del Servicio de Laboratorio Clínico, así como las CEPAS a estudiar.

∞∞∞ Clave 40.07.003 Sensibilidad bacteriana

Esta clave debe procesarse en sitio, se facturará por cada tarjeta o panel de sensibilidad bacteriana, ya sea para microorganismos Gram positivos o Gram negativos.

En las Unidades Médicas señaladas en la tabla 1 (Unidades para dotar sensidiscos y Cepas ATCC), deberá contemplar la dotación de un distribuidor plástico para la aplicación de 8 a 12 sensidiscos simultáneamente, así como la dotación de sensidiscos para:

* Carbapenemasas: Ertapenem, Meropenem, Imipenem, Ácido Fenilburónico, EDTA.
* BLEE: Ceftaxidima, Cefotaxima, Ceftriaxona, Ceftaxidima con Ácido Clavulánico, Cefotaxima con ácido Clavulánico.
* Otros: Vancomicina y Trimetoprim-sulfametoxazol

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidades para dotación de sensidiscos y Cepas ATCC** | | | |
| **Partida** | **Cve** | **OOAD / UMAE** | **Unidad** |
| 1 | 01 | Aguascalientes | HGZ 1 Aguascalientes |
| 2 | 02 | Baja California | HGR 1 Tijuana |
| 2 | 02 | Baja California | HGR 20 Tijuana |
| 3 | 03 | Baja California Sur | HGZMF 1 La Paz |
| 4 | 04 | Campeche | HGZMF 1 Campeche |
| 5 | 05 | Coahuila | HGZ 1 Saltillo |
| 5 | 05 | Coahuila | HGZMF 16 Torreón |
| 6 | 06 | Colima | HGZ 1 Villa de Álvarez |
| 7 | 07 | Chiapas | HGZ 2 Tuxtla Gutiérrez |
| 8 | 08 | Chihuahua | HGR 1 Chihuahua |
| 8 | 08 | Chihuahua | HGR 66 Cd. Juárez |
| 9 | 10 | Durango | HGZ 1 Durango |
| 10 | 11 | Guanajuato | HGR 58 León |
| 11 | 12 | Guerrero | HGR 1 Vicente Guerrero |
| 12 | 13 | Hidalgo | HGZ 36 Pachuca |
| 13 | 14 | Jalisco | HGR 46 Guadalajara |
| 13 | 14 | Jalisco | HGR 110 Oblatos |
| 14 | 15 | México Oriente | HGR 72 Gustavo Baz |
| 14 | 15 | México Oriente | HGR 196 Fidel Velázquez |
| 14 | 15 | México Oriente | HGR 200 Tecámac |
| 15 | 16 | México Poniente | HGR 220 Toluca |
| 15 | 16 | México Poniente | HGR 251 Metepec |
| 16 | 17 | Michoacán | HGR 1 Charo |
| 17 | 18 | Morelos | HGRMF 1 Cuernavaca |
| 18 | 19 | Nayarit | HGZ 1 Tepic |
| 19 | 20 | Nuevo León | HGZ 4 Villa Guadalupe |
| 19 | 20 | Nuevo León | HGZMF 6 S. Nicolas Garza |
| 19 | 20 | Nuevo León | HGZ 33 Félix U. Gómez |
| 20 | 21 | Oaxaca | HGZ-UMAA 1 Oaxaca |
| 21 | 22 | Puebla | HGZ 20 La Margarita |
| 22 | 23 | Querétaro | HGR 1 Querétaro |
| 22 | 23 | Querétaro | HGR 2 El Marqués |
| 23 | 24 | Quintana Roo | HGR 17 Cancún |
| 24 | 25 | San Luis Potosí | HGZMF 1 San Luis Potosí. |
| 25 | 26 | Sinaloa | HGR 1 Culiacán |
| 26 | 27 | Sonora | HGR 1 Cd. Obregón |
| 27 | 28 | Tabasco | HGZ 46 Villahermosa |
| 28 | 29 | Tamaulipas | HGZMF 1 Ciudad Victoria |
| 29 | 30 | Tlaxcala | HGZ 1 Tlaxcala |
| 30 | 31 | Veracruz Norte | HGZ 11 Xalapa |
| 31 | 32 | Veracruz Sur | HGR Orizaba |
| 32 | 33 | Yucatán | HGR 12 Mérida. |
| 33 | 34 | Zacatecas | HGZ 1 Zacatecas |
| 34 | 39 | Ciudad de México Norte | HGZ 48 San Pedro Xalpa |
| 34 | 39 | Ciudad de México Norte | HGP 3A Magdalena Salinas |
| 35 | 40 | Ciudad de México Sur | HGZ 1 Carlos Mc Gregor |
| 35 | 40 | Ciudad de México Sur | HGZ 2A Paso Troncoso |
| 36 | 4A | UMAE HE CMN La Raza | HES CMN La Raza |
| 37 | 4B | UMAE HE CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI |
| 38 | 4C | UMAE HE CMN OCC Oblatos | HES CMN Occidente |
| 39 | 4D | UMAE HE 25 CMN Monterrey | HES 25 Monterrey |
| 40 | 4E | UMAE HE 71 Torreón | HES 71 Torreón |
| 41 | 4F | UMAE HE CMN Puebla | HES CMN Puebla |
| 42 | 4G | UMAE HE 1 CMN Bajío | HES 1 CMN del Bajío |
| 43 | 4H | UMAE HE 2 CMN Obregón | HES 2 CMN Noroeste Obregón |
| 44 | 4I | UMAE HE 14 CMN Veracruz | HES 14 Veracruz |
| 45 | 4J | UMAE HE 1 CMN Mérida | HES CMN Mérida |
| 46 | 4K | UMAE HGO CMN La Raza | HGO 3 CMN La Raza |
| 47 | 4L | UMAE HGO San Angel | HGO 4 CMN Siglo XXI San Angel |
| 48 | 4M | UMAE HGO CMN Occidente | HGO CMN Occidente |
| 49 | 4N | UMAE HGO Monterrey | HGO 23 Monterrey |
| 50 | 4O | UMAE HTO Magdalena Salinas | HTRAUMA Magdalena de las Salinas. |
| 51 | 4P | UMAE HTO Lomas Verdes | HTO Lomas Verdes |
| 52 | 4Q | UMAE HTO Puebla | HTO CMN Puebla |
| 53 | 4R | UMAE HTO Monterrey | HTO 21 Monterrey |
| 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI |
| 55 | 4T | UMAE HP CMN OCC | HP CMN Occidente |
| 56 | 4U | UMAE HC CMN Siglo XXI | HC CMN Siglo XXI |
| 57 | 4V | UMAE HC Monterrey | HC 34 Monterrey |
| 58 | 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | HG CMN La Raza. |
| 58 | 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | HINF CMN La Raza |
| 59 | 4Y | UMAE HONCO CMN Siglo XXI | HONCO CMN Siglo XXI |

*Equipamiento para el grupo de Microbiología*

El equipamiento de Microbiología Tipo 1, 2 y 3, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:

* 1. Software de operación en español.
  2. Puerto de comunicación para interfaz.
  3. Monitor Integrado o adicional.
  4. En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
  5. Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
  6. Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
  7. Proporcionará un microscopio por cada laboratorio que tenga requerimiento en el Grupo 7 Microbiología.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + Deberá inscribir a la totalidad de las Unidades Médicas con equipamiento asignado a un control de calidad externo.

Para el caso de los laboratorios clínicos que no les fue asignado equipamiento de microbiología 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.

El equipamiento de Sistema Automatizado para Detección de Crecimiento Microbiano, Tipo 1, 2, 3 y 4, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:

1. Software de operación en español.
2. Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
3. Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

*Control de Calidad*

* 1. El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  2. Deberá inscribir a la totalidad de las Unidades Médicas con equipamiento asignado a un control de calidad externo.

Para las Unidades que no les fue asignado Sistema Automatizado para Detección de Crecimiento Microbiano, se deberá de dotar de los frascos de hemocultivo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 8 Inmunología** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.08.001 | Complemento C3 | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.08.002 | Complemento C4 | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.08.003 | Inmunoglobulina A (IgA) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.08.004 | Inmunoglobulina G (IgG) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.08.005 | Inmunoglobulina M (IgM) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.08.006 | Factor reumatoide | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.08.007 | Proteína C Reactiva Ultrasensible, cuantitativa | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.08.008 | Proteína C Reactiva, cuantitativa, | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.08.009 | Anticuerpos contra Estreptolisina O | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.08.010 | Cadenas ligeras libres kappa y lambda (freelite) | La clave 40.08.010 Cadenas ligeras libres kappa y lambda (freelite), se deberá realizar el proceso en sitio para las siguientes unidades:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HE CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 39 | 4D | UMAE HE 25 Monterrey | HES 25 Monterrey |   Para el resto de las Unidades Médicas, se puede procesar en CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.08.011 | Reacciones febriles | 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. |

*Equipamiento para el grupo de Inmunología*

El equipamiento de Inmunología, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:

1. Capacidad de recibir muestras en tubo primario, copa o copilla.
2. Deberán contar con lector para código de barras.
3. Software de operación en español.
4. Puerto de comunicación para interfaz.
5. Monitor Integrado o adicional.
6. En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
7. Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
8. Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
9. Proporcionará una centrifugadora por cada equipo de inmunología instalado, con capacidad de acuerdo con productividad, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio.
10. Podrán procesarse estos estudios en los equipos de otros grupos de estudio (por ejemplo química clínica o inmunología), en caso de procesarse estos estudios en los analizadores de otros grupos, no se deberá de contemplar en su instalación la centrífuga relacionada para el equipo de inmunología.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + 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 que se monten en los respectivos equipos.
  + Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de los sueros control.

Se podrán procesar estos estudios en los equipos de otros grupos de estudios (como es el caso del Hormonas) con el fin de optimizar los espacios en las Unidades Médicas, en el entendido que los estudios deberán estar concluidos en la jornada de trabajo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 9 Hormonas** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.09.001 | Troponina I/T Semicuantitativa | Debe procesarse en sitio. |
| 40.09.002 | Péptido Natriurético B (BNP) Semicuantitativo | Debe procesarse en sitio. |
| 40.09.003 | Mioglobina, semicuantitativa en sangre total | Debe procesarse en sitio. |
| 40.09.004 | Procalcitonina Semicuantitativa | Debe procesarse en sitio. |
| 40.09.005 | Propéptido Natriurético Cerebral N-terminal, NT-proBNP | La clave 40.09.005 Propéptido Natriurético Cerebral N-terminal, NT-proBNP, se deberá realizar el proceso en sitio para las siguientes unidades:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 44 | 4I | UMAE HE 14 CMN Veracruz | HES 14 Veracruz | | 56 | 4U | UMAE HC CMN Siglo XXI | HC CMN Siglo XXI | | 57 | 4V | UMAE HC 34 CMN Monterrey | HC 34 Monterrey | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se puede procesar en sitio o enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.006 | Cistatina C | Para los OOAD de Jalisco, Quintana Roo, Yucatán, Ciudad de México Norte y Sur, se deberá procesar en los siguientes CRAP:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 13 | 14 | Jalisco | HGR 46 Guadalajara | | 23 | 24 | Quintana Roo | HGR 17 Cancún | | 32 | 33 | Yucatán | HGR 12 Mérida | | 34 | 39 | Ciudad de México Norte | HGZ 48 San Pedro Xalpa | | 35 | 40 | Ciudad de México Sur | HGR 1 Carlos Mc Gregor |   Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se puede procesar en sitio o enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.007 | Factor de crecimiento similar a la Insulina tipo 1 (IGF-1) | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 41 | 4F | UMAE HES CMN Puebla | HES CMN Puebla | | 44 | 4I | UMAE HE 14 Veracruz | UMAE HE 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se puede procesar en sitio o enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.008 | Somatropina, Hormona del crecimiento (GH) | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 41 | 4F | UMAE HES CMN Puebla | HES CMN Puebla | | 44 | 4I | UMAE HE 14 Veracruz | UMAE HE 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se puede procesar en sitio o enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.009 | Tirotropina, Hormona Estimulante de la Tiroides (TSH) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.010 | Triyodotironina (T3) Libre | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.011 | Triyodotironina (T3) Total | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.013 | Tiroxina (T4) Libre | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.014 | Tiroxina (T4) Total | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.015 | Tiroglobulina | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.016 | Paratrina, Paratohormona (PTH) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.017 | Proteína relacionada con la Paratohormona | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.018 | Corticotropina, Hormona Adrenocorticotropina (ACTH) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.019 | Cortisol | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.020 | Cortisol en orina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.021 | 17-Hidroxiprogesterona | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.022 | 17-Cetoesteroides | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.023 | Aldosterona | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.024 | Prolactina | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.025 | Folitropina, Hormona Estimulante del Folículo (FSH) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.026 | Lutropina, Hormona Luteinizante (LH) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.027 | Progesterona | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.028 | Estrógenos | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.029 | Estradiol (E2) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.030 | Estriol libre (uE3) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.031 | Prueba Rápida de Embarazo | Debe procesarse en sitio. |
| 40.09.032 | Fracción beta de la H. Gonadotropina Coriónica, cuantitativa | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.09.033 | Testosterona Total | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.034 | Testosterona Libre | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.035 | Androstenediona | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.036 | Dehidroepiandrosterona (DHEA) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.037 | Globulina Fijadora de Hormonas Sexuales (SHGB) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.038 | Gastrina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.039 | Insulina | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.040 | Péptido C | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.041 | Apolipoproteína A-I | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.042 | Apolipoproteína B | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.043 | Factor de Crecimiento Vascular Endotelial | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.044 | Inhibina A | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.045 | Proteína A Plasmática Asociada al Embarazo (PPAP-A) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 450 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.046 | Factor de Crecimiento Placentario | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 200 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.047 | FMS soluble similar a la Tirosina kinasa tipo 1 (sFlt-1) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 200 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.048 | Colecalciferol (vitamina D3) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 300 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.049 | Cobalamina (vitamina B12) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 300 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.050 | Folatos | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 300 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.051 | 1, 25 Dihidroxivitamina D (Vitamina D2) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 300 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.052 | Parathormona intacta | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.053 | Fracción BETA LIBRE H. Gonadotropina Coriónica, cuantitativa | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.09.054 | Troponina I/T Cuantitativa | Debe procesarse en sitio. |
| 40.09.055 | Troponina Ultrasensible | Debe procesarse en sitio. |
| 40.09.056 | Péptido Natriurético B (BNP) Cuantitativo | Debe procesarse en sitio. |
| 40.09.057 | Procalcitonina Cuantitativa | Debe procesarse en sitio. |

*Equipamiento para el grupo de Hormonas*

1. El equipo para Inmunoensayo, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Capacidad de recibir muestras en tubo primario, copa o copilla.
   * Se podrán instalar equipos en modular con el fin de optimizar los espacios en las Unidades Médicas, esto es, instalar un equipo que pueda procesar estudios de química clínica y hormonas en una misma plataforma (inmunoquímica).
   * Deberán contar con lector para código de barras.
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
   * El licitante adjudicado proporcionará una centrifugadora con capacidad de acuerdo a productividad de cada laboratorio que cuente con equipo para Inmunoensayo, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio.

*Control de Calidad*

* El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
* 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.

1. El equipo Analizador de Marcadores Cardiacos, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Equipo para realizar la determinación de los siguientes estudios
     1. 40.09.001 Troponina I/T Semicuantitativa
     2. 40.09.002 Péptido Natriurético B (BNP) Semicuantitativo
     3. 40.09.003 Mioglobina, semicuantitativa en sangre total
     4. 40.09.004 Procalcitonina Semicuantitativa
   * Contar con algún medio de comunicación para interfaz
   * En caso de requerir papel impresor, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * En caso de que la unidad tenga asignado un equipo Analizador Clínico portátil de Sangre tipo 1, en el equipamiento del grupo de estudios de Química Clínica, podrán realizar los estudios en este equipo sin la necesidad de instalar el equipo Analizador de Marcadores Cardiacos.
   * En caso de ofertar un Analizador de Marcadores Cardiacos que no realice los 4 estudios estipulados (Troponina, BNP, Mioglobina y Procalcitonina), se podrán realizar por medio de pruebas rápidas (POC) semicuantitativas.
   * Las Unidades sin equipo asignado pueden procesar el estudio por medio de prueba rápida (POC) semicuantitativa.
   * Las Unidades con requerimiento de la clave 40.01.025 CPK, fracción MB masa (CPK-MBm), podrán procesar esta prueba en este equipo.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad electrónico integrado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 10 Marcadores Tumorales** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.10.001 | Antígeno CA 15-3 | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.10.002 | Cyfra 21.1 | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.10.003 | Antígeno CA 19-9 | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.10.004 | Antígeno Carcinoembrionario (CEA) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.10.005 | Alfa 1 Feto Proteína (AFP) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.10.006 | Antígeno CA 125 | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.10.007 | Antígeno Prostático Específico Total | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.10.008 | Antígeno Prostático Específico Libre | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.10.009 | Fosfatasa Ácida | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP.  Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 300 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.10.010 | Calcitonina | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 58 | 4Y | UMAE HONCO CMN Siglo XXI | HONCO CMN Siglo XXI |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.10.011 | Beta 2 Microglobulina | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP.  Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 300 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.10.012 | Osteocalcina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.10.013 | Enolasa Neuronal Específica (NSE) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.10.014 | Ácido 5 Hidroxindolacético (5HIAA) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.10.015 | Cromogranina A | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 58 | 4Y | UMAE HONCO CMN Siglo XXI | HONCO CMN Siglo XXI |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia. |

*Equipamiento para el grupo de Marcadores Tumorales*

El proceso de estos estudios se realizará en los equipos para Inmunoensayo, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”.

*Control de Calidad*

* 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 11 Autoinmunidad** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.11.001 | Anticuerpos (IgG) contra Cardiolipina | \*\*\* |
| 40.11.002 | Anticuerpos (IgM) contra Cardiolipina | \*\*\* |
| 40.11.003 | Anticuerpos anti Nucleares (ANA) | \*\*\* |
| 40.11.004 | Anticuerpos contra Músculo Liso | \*\*\* |
| 40.11.005 | Anticuerpos contra Nucleosoma | \*\*\* |
| 40.11.006 | Anticuerpos contra Ribonucleoproteína | \*\*\* |
| 40.11.007 | Anticuerpos contra Ro (SS-A) | \*\*\* |
| 40.11.008 | Anticuerpos contra La (SS-B) | \*\*\* |
| 40.11.009 | Anticuerpos contra SCL-70 (Anti-topoisomerasa 1) | \*\*\* |
| 40.11.010 | Anticuerpos contra Insulina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.011 | Anticuerpos contra Histidil-ARNt Sintetasa (Jo-1) | \*\*\* |
| 40.11.012 | Anticuerpos contra Hígado, Riñón y Microsomal (LKM-1) | \*\*\* |
| 40.11.013 | Anticuerpos contra Histona | \*\*\* |
| 40.11.014 | Anticuerpos contra Smith | \*\*\* |
| 40.11.015 | Anticuerpos contra Mitocondria | \*\*\* |
| 40.11.016 | Anticuerpos contra Centrómero | \*\*\* |
| 40.11.017 | Anticuerpos contra ADN doble cadena (dsADN) | \*\*\* |
| 40.11.018 | Anticuerpos contra Péptido Cíclico Citrulinado | \*\*\* |
| 40.11.019 | Anticuerpos contra Citoplasma de Neutrófilo (ANCA), IFI | \*\*\* |
| 40.11.020 | Anticuerpos contra Proteinasa 3 (c-ANCA) | \*\*\* |
| 40.11.021 | Anticuerpos contra Mieloperoxidasa (p-ANCA) | \*\*\* |
| 40.11.022 | Antígeno 27 del HLA I grupo B (HLA-B27) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.023 | Anticuerpos contra Tiroglobulina | \*\*\* |
| 40.11.024 | Anticuerpos contra Tiroperoxidasa | \*\*\* |
| 40.11.025 | Anticuerpos contra Receptor de Tirotropina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.026 | Anticuerpos (IgG) contra Actina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.027 | Anticuerpos contra Proteína básica de Mielina en LCR | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.028 | Anticuerpos contra Acetilcolina, bloqueadores de receptor | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.029 | Anticuerpos contra Acetilcolina, fijadores de receptor | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.030 | Anticuerpos contra Acetilcolina, moduladores de receptor | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.031 | Anticuerpos contra Tirosina Quinasa Muscular (Musk) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.032 | Anticuerpos contra Gangliósido | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.033 | Anticuerpos (IgA) contra Endomisio | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.034 | Anticuerpos (IgA) contra Gliadina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.035 | Anticuerpos (IgG) contra Gliadina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.036 | Anticuerpos (IgA e IgG) contra Saccharomyces cerevisiae | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.037 | Anticuerpos (IgA) contra Transglutaminasa tisular | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.038 | Anticuerpos (IgG) contra Transglutaminasa tisular | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.039 | Anticuerpos contra Islote Pancreático (ICA) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.040 | Anticuerpos contra Tirosina Fosfatasa (IA-2) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.041 | Anticuerpos contra Aquaporina 4 (NMO) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.042 | Anticuerpos (IgA) contra Fosfatidil Colina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.043 | Anticuerpos (IgG) contra Fosfatidil Colina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.044 | Anticuerpos (IgM) contra Fosfatidil Colina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.045 | Anticuerpos (IgA) contra Fosfatidil Serina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.046 | Anticuerpos (IgG) contra Fosfatidil Serina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.047 | Anticuerpos (IgM) contra Fosfatidil Serina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.048 | Anticuerpos contra Plaquetas | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.049 | Anticuerpos contra Hu (ANNA1) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.050 | Anticuerpos contra Yo (PCA-1) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.051 | Anticuerpos contra Ri (ANNA2) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.052 | Anticuerpos (IgG) contra Espermatozoide | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.053 | Anticuerpos contra células parietales | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.11.054 | Anticuerpos contra factor intrínseco | Envío a Laboratorio de Referencia. |

\*\*\*Para los OOAD y UMAE, estas claves de estudio deberán ser procesadas en el CRAP o UMAE que tenga equipo asignado cuando la suma del requerimiento máximo del OOAD por cada clave de estudio sea igual o mayor a 400 estudios por año. Para el caso de los estudios con requerimiento global anual menor a 400 estudios por año, el proveedor podrá considerar el proceso en sitio o el envío a un Laboratorio de Referencia. Los OOAD y UMAE, sin equipamiento asignado, los estudios se deberán envía a un Laboratorio de Referencia.

*Equipamiento para el grupo de Autoinmunidad*

1. El equipo para Autoinmunidad, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Capacidad de recibir muestras en tubo primario, copa o copilla.
   * Deberán contar con lector para código de barras.
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
   * El licitante adjudicado proporcionará una centrifugadora con capacidad de acuerdo con productividad de cada laboratorio que cuente con equipo para Inmunoensayo, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + Deberá incluir la entrega de sueros control para el control de calidad interno y control de calidad externo
  + Deberá incluir cuando menos una corrida de controles los días de proceso.

1. El Microscopio de Fluorescencia, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Contar un equipo para teñir las muestras para las UMAE con microscopio asignado.
   * Dotar de una cámara digital adaptable al microscopio, para toma de fotografías.
   * Un sistema de adquisición de imágenes digital para exportarse a base de datos y el sistema de Información del Laboratorio.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 12 Serología** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.12.001 | Anticuerpos (IgA e IgG) contra Virus Influenza A | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.002 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Influenza A | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.003 | Anticuerpos (IgG) contra Virus Influenza B | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.004 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Influenza B | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.005 | Anticuerpos (IgG) contra Adenovirus | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.006 | Anticuerpos (IgM) contra Adenovirus | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.007 | Anticuerpos (IgG) contra Citomegalovirus | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.008 | Anticuerpos (IgM) contra Citomegalovirus | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.009 | Anticuerpos (IgG) contra Antígeno Temprano (EA) de Epstein Barr | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.010 | Anticuerpos contra Antígeno Nuclear de Epstein Barr | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.011 | Anticuerpos (IgG) contra cápside (VCA) de Epstein Barr | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.012 | Anticuerpos (IgM) contra cápside (VCA) de Epstein Barr | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.013 | Anticuerpos (IgG) contra Herpes virus 1 y 2 | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.014 | Anticuerpos (IgM) contra Herpes virus 1 y 2 | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.015 | Anticuerpos (IgM) contra Virus de la Hepatitis A | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.016 | Antígeno de superficie del Virus de Hepatitis B (HBsAg) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.017 | Anticuerpos contra Antígeno de superficie del Virus de Hepatitis B (anti-HBs) | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.018 | Anticuerpos Totales contra core del Virus de Hepatitis B (anti-HBc) | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.019 | Anticuerpos (IgM) contra core del Virus de Hepatitis B (anti-HBc) | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.020 | Antígeno "e" del Virus de Hepatitis B (HBeAg) | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.021 | Anticuerpos contra Antígeno "e" del Virus de Hepatitis B (anti-HBe) | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.022 | Anticuerpos Totales contra VHC (Anti-VHC) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.023 | Antígeno Core del VHC (VHC-Agc) | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.024 | Anticuerpos contra el Virus de la Hepatitis D (VHD) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.025 | Anticuerpos contra el Virus de la Hepatitis E (VHE) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.026 | Anticuerpos contra VIH 1 y 2 | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.027 | Identificación de antígenos de VIH-1 (Western blot) | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.028 | Anticuerpos (IgM) contra Chlamydia trachomatis | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.029 | Antígeno de Chlamydia trachomatis | Prueba Rápida, debe procesarse en sitio. |
| 40.12.030 | Anticuerpos (IgG) contra Virus Varicela Zóster | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.031 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Varicela Zóster | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.032 | Anticuerpos (IgG) contra Rubéola | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.033 | Anticuerpos (IgM) contra Rubéola | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.034 | Anticuerpos (IgG) contra Virus de la Parotiditis | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.035 | Anticuerpos (IgM) contra Virus de la Parotiditis | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.036 | Anticuerpos (IgG) contra Virus del Sarampión | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.037 | Anticuerpos (IgM) contra Virus del Sarampión | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.038 | Anticuerpos contra Borrelia burgdorferi | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.039 | Anticuerpos (IgG) contra Toxoplasma gondii | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.040 | Anticuerpos (IgM) contra Toxoplasma gondii | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.041 | Anticuerpos (IgM) contra Toxocara canis | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.042 | 2-mercapto-etanol (Confirmatoria Brucella spp) | Debe procesarse en sitio. |
| 40.12.043 | Anticuerpos (IgG) contra Trypanosoma cruzi | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.044 | Anticuerpos (IgG) contra Virus Dengue | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.045 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Dengue | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.046 | Antígeno NS1 Virus Dengue | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.047 | Anticuerpos (IgG) contra Chlamydophila pneumoniae | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.048 | Anticuerpos (IgM) contra Chlamydophila pneumoniae | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.049 | Anticuerpos (IgG) contra Mycoplasma pneumoniae | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.050 | Anticuerpos (IgM) contra Mycoplasma pneumoniae | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.051 | Anticuerpos (IgA) contra Bordetella pertussis | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.052 | Anticuerpos (IgG) contra Bordetella pertussis | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.053 | Anticuerpos (IgM) contra Bordetella pertussis | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.054 | Anticuerpos (IgG) contra Virus Sincitial Respiratorio | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.055 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Sincitial Respiratorio | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.056 | Anticuerpos contra Cisticerco | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.057 | Anticuerpos contra Giardia | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.058 | Anticuerpos (IgM) contra Helicobacter pylori | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.059 | Antígeno de Pneumocystis jirovecii | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.060 | Anticuerpos (IgG) contra Parvovirus B19 | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.061 | Anticuerpos (IgM) contra Parvovirus B19 | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.062 | Anticuerpos (IgG) contra Rotavirus | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.063 | Anticuerpos (IgM) contra Rotavirus | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.064 | Antígeno de Rotavirus en heces | Prueba rápida, debe procesarse en sitio. |
| 40.12.065 | Antígeno Helicobacter pylori en heces | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.066 | Anticuerpos contra Streptococcus pneumoniae, panel con 14 serotipos | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.067 | Glutamato Deshidrogenasa de Clostridium difficile | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.068 | Toxinas A+B de Clostridium difficile | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.069 | Anticuerpos (IgG) contra Coccidioides spp | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.070 | Anticuerpos (IgM) contra Coccidioides spp | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.071 | Galactomanano | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.072 | Anticuerpos contra Reaginas (R.P.R./V.D.R.L.) | Debe procesarse en sitio. |
| 40.12.073 | Anticuerpos (IgG) contra Treponema pallidum | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.074 | Anticuerpos (IgM) contra Treponema pallidum | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. |
| 40.12.075 | Absorción de Anticuerpos Treponémicos Fluorescentes (FTA ABS) | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.076 | Anticuerpos (IgG) contra Aspergillus | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.077 | Anticuerpos contra Bartonella | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.078 | Anticuerpos contra Entamoeba | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.079 | Anticuerpos contra Histoplasma capsulatum | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.080 | Anticuerpos contra antígeno Aviario | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.081 | Anticuerpos contra Coxsackievirus | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.082 | Anticuerpos contra Rickettsias | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.083 | Anticuerpos (IgG) contra Rickettsia typhi | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.084 | Anticuerpos (IgM) contra Rickettsia typhi | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.12.085 | Prueba rápida de Antígeno de SARS-CoV-2 (nCoV-19) | Debe procesarse en sitio. |
| 40.12.086 | Calprotectina fecal | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |

*Equipamiento para el grupo de Serología*

1. El equipo para Inmunoensayo, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Capacidad de recibir muestras en tubo primario, copa o copilla.
   * Deberán contar con lector para código de barras.
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
   * El licitante adjudicado proporcionará una centrifugadora con capacidad de acuerdo a productividad de cada laboratorio que cuente con equipo para Inmunoensayo, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + 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.

Se podrán NO instalar los equipos de Serología y procesar este grupo de estudios en los equipos de Inmunoensayo para el grupo de Hormonas, en el entendido que estos equipos deberán garantizar el rendimiento para concluir los estudios en la jornada de trabajo por día.

1. El equipo para Inmunoblot, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
   * Pipeta automatizada de volumen variable en caso de ofertar un equipo semiautomatizado.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.

Las UMAE que no tiene equipo asignado para Inmunoblot, se deberá enviar el estudio a Laboratorio de Referencia.

Se podrán procesar estos estudios en los equipos de otros grupos de estudios (como es el caso del Hormonas) con el fin de optimizar los espacios en las Unidades Médicas, en el entendido que los estudios deberán estar concluidos en la jornada de trabajo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 13 Fármacos** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.13.001 | Sirolimus | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 250 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.002 | Tacrolimus | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 250 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.003 | Ciclosporina | Debe procesarse en sitio o envío a CRAP. Los OOAD y UMAE cuyo requerimiento del total de las Unidades Médicas que conformen la partida sea igual o menor a 250 estudios máximos por año podrán enviar el estudio a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.004 | Ácido Micofenólico | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.005 | Metotrexate | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.006 | Ácido valproico (Valproato) | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.007 | Difenilhidantoína | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.008 | Fenobarbital | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.009 | Carbamacepina | Debe procesarse en sitio, envío a CRAP o envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.010 | Digoxina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.011 | Drogas de abuso, cinco analitos | Debe procesarse en sitio, deberá ser una prueba rápida para la detección cualitativa de:   * Anfetaminas o Metanfetaminas * Barbitúricos o Benzodiacepinas, * Cocaína * Marihuana y * Opioides. |
| 40.13.012 | Litio | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.013 | Teofilina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.014 | Vancomicina | Envío a Laboratorio de Referencia. |
| 40.13.015 | Busulfán | Envío a Laboratorio de Referencia. |

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.

Se podrán procesar estos estudios en los equipos de otros grupos de estudios (como es el caso del Equipo de Química Clínica u Hormonas) con el fin de optimizar los espacios en las Unidades Médicas, en el entendido que los estudios deberán estar concluidos en la jornada de trabajo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 14 Hemoglobina Glucosilada** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.14.001 | Hemoglobina A1c | Debe procesarse en sitio |

*Equipamiento para el grupo de Hemoglobina Glucosilada*

El equipo estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:

* + Deberán contar con lector para código de barras.
  + Software de operación en español.
  + Puerto de comunicación para interfaz.
  + Monitor Integrado o adicional.
  + En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
  + Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
  + Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
  + Las Unidades que no cuenten con equipo de Hemoglobina Glucosilada asignado, deberán realizar el proceso en el equipo asignado a química clínica. EL licitante adjudicado podrá procesar este estudio en los equipos de otros grupos de estudios (como es el caso del Equipo de Química Clínica u Hormonas) con el fin de optimizar los espacios en las Unidades Médicas, en el entendido que los estudios deberán estar concluidos en la jornada de trabajo y además deberá contemplar los insumos que se requieren para realizar este proceso en los otro equipos.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + 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 15 Citometría de Flujo** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.15.001 | Linfocitos T CD4+ | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP en los OOAD con Citómetro de Flujo Tipo 2 signado.  Los OOAD / UMAE que no cuenten con equipo asignado, podrá montarse en el Citómetro de Flujo Tipo 1 o enviarse a Laboratorio de Referencia. |
| 40.15.002 | Linfocitos T CD8+ | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP en los OOAD con Citómetro de Flujo Tipo 2 signado.  Los OOAD / UMAE que no cuenten con equipo asignado, podrá montarse en el Citómetro de Flujo Tipo 1 o enviarse a Laboratorio de Referencia. |
| 40.15.003 | CD45 | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.004 | CD117 | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.005 | CD34 | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.006 | Panel de orientación para diagnóstico de Leucemias Agudas | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.007 | Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje B | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.008 | Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje T | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.009 | Inmunofenotipo para Leucemia Mieloide y Síndrome Mielodisplásico | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.010 | Inmunofenotipo para Células NK y Células Plasmáticas | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.011 | Enfermedad Mínima Residual Linaje Linfoide | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.012 | Enfermedad Mínima Residual | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.013 | CD 235a, Anticuerpos contra Glicoforina A | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.014 | Inmunofenotipo para Hemoglobinuria Paroxística Nocturna | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |
| 40.15.015 | Panel de detección de Inmunodeficiencias congénitas | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Citometría de Flujo. |

Especificaciones para los estudios:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Clave 40.15.006 Panel de Orientación para el Diagnóstico de Leucemias Agudas** | | | | | | | | |
| Podrán utilizarse cualquiera de los siguientes paneles: | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Panel Orientador para Leucemia Aguda** | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| 1 | cyCD3 | CD45 | cyMPO | cyCD79a | CD34 | CD19 | CD7 | smCD3 |
|  | | | | | | | | |
| **Panel Orientador Linfoide** | | | | | | | | |
| **Tubo** | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| **1** | CD20 / CD4 | CD45 | CD8 /sm Igλ | CD56 / sm Igκ | CD5 | CD19 / TCR γδ | smCD3 | CD38 |
|  | | | | | | | | |
| **Panel Orientador Linfoide para pequeña muestra** | | | | | | | | |
| **Tubo** | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| **1** | CD20 | CD45 | CD8 /sm Igλ | CD56 / sm Igκ | CD4 | CD19 | smCD3 / CD14 | CD38 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave 40.15.007 Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de Linaje B | | | | | | | | |
| Podrán utilizarse cualquiera de los siguientes paneles: | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Leucemia linfoblástica aguda de precursores de células B | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| 1 | CD20 | CD45 | CD58 | CD66c | CD34 | CD19 | CD10 | CD38 |
| 2 | sm Igκ | CD45 | cy Igμ | CD33 | CD34 | CD19 | sm Igμ / CD117 | cy Igλ |
| 3 | CD9 | CD45 | nuTdT | CD13 | CD34 | CD19 | CD22 | CD24 |
| 4 | CD21 | CD45 | CD15 / CDw65 | NG2 | CD34 | CD19 | CD123 | CD81 |
|  | | | | | | | | |
| Síndromes Linfoproliferativos Crónicos de células B | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| Limitado | | | | | | | | |
| 1 | CD20 / CD4 | CD45 | CD8 / sm Igκ | CD56 / sm Igλ | CD5 | CD19 / TCRγδ | smCD3 | CD38 |
| 2 | CD20 | CD45 | CD23 | CD10 | CD79b | CD19 | CD200 | CD43 |
| Completo | | | | | | | | |
| 3 | CD20 | CD45 | CD31 | CD305 (LAIR1) | CD11c | CD19 | sm Igμ | CD81 |
| 4 | CD20 | CD45 | CD103 | CD95 | CD22 | CD19 | CD185 (CXCR5) | CD49D |
| 5 | CD20 | CD45 | CD62L | CD39 | HLA DR | CD19 | CD27 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave 40.15.008 Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de Linaje T | | | | | | | | |
| Podrán utilizarse cualquiera de los siguientes paneles: | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Leucemia linfoblástica aguda de células T | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| 1 | cyCD3 | CD45 | nuTdT | CD99 | CD5 | CD10 | CD1a | smCD3 |
| 2 | cyCD3 | CD45 | CD2 | CD117 | CD4 | CD8 | CD7 | smCD3 |
| 3 | cyCD3 | CD45 | TCRγδ | TCRαβ | CD33 | CD56 | cyTCRβ | smCD3 |
| 4 | cyCD3 | CD45 | CD44 | CD13 | HLA DR | CD45 RA | CD123 | smCD3 |
|  | | | | | | | | |
| Síndromes Linfoproliferativos Crónicos de células T | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| 1 | CD4 | CD45 | CD7 | CD26 | smCD3 | CD2 | CD28 | CD8 |
| 2 | CD4 | CD45 | CD27 | CD197 | smCD3 | CD45RO | CD45RA | CD8 |
| 3 | CD4 | CD45 | CD5 | CD25 | smCD3 | HLA DR | cyTCL 1 | CD8 |
| 4 | CD4 | CD45 | CD57 | CD30 | smCD3 | \* | CD11c | CD8 |
| 5 | CD4 | CD45 | cyPerforin | cyGranzyme | smCD3 | CD16 | CD94 | CD8 |
| 6 | CD4 | CD45 | \* | CD279 | smCD3 | \* | \* | CD8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave 40.15.009 Inmunofenotipo para Leucemia Mieloide y Síndrome Mielodisplásico | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| Leucemia Mieloide Aguda / Síndrome Mielodisplásico | | | | | | | | |
| 1 | HLA DR | CD45 | CD16 | CD13 | CD34 | CD117 | CD11b | CD10 |
| 2 | HLA DR | CD45 | CD35 | CD64 | CD34 | CD117 | CD300e (IREM2) | CD14 |
| 3 | HLA DR | CD45 | CD46 | CD105 | CD34 | CD117 | CD33 | CD71 |
| 4 | HLA DR | CD45 | nuTdT | CD56 | CD34 | CD117 | CD7 | CD19 |
| Leucemia Mieloide Aguda | | | | | | | | |
| 5 | HLA DR | CD45 | CD15 | NG2 | CD34 | CD117 | CD22 | CD38 |
| 6 | HLA DR | CD45 | CD42a / CD61 | CD203c | CD34 | CD117 | CD123 | CD4 |
| Leucemia Mieloide Aguda - M7 | | | | | | | | |
| 7 | HLA DR | CD45 | CD41a | CD25 | CD34 | CD117 | CD42b | CD9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave 40.15.010 Inmunofenotipo para células NK y Células Plasmáticas | | | | | | | | |
| Podrán utilizarse cualquiera de los siguientes paneles: | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Trastornos Linfoproliferativos Crónicos de Células NK | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| 1 | CD2 | CD45 | CD7 | CD26 | smCD3 | CD56 | CD5 | CD19 |
| 2 | CD16 | CD45 | CD57 | CD25 | smCD3 | CD56 | CD11c | CD19 |
| 3 | HLA DR | CD45 | cyPerforin | cyGranzymeB | smCD3 | CD56 | CD94 | CD19 |
|  | | | | | | | | |
| Discrasias de Células Plasmáticas | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| 1 | CD45 | CD138 | CD38 | CD56 | β2 micro | CD19 | cy Igκ | cy Igλ |
| 2 | CD45 | CD138 | CD38 | CD28 | CD27 | CD19 | CD117 | CD81 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave 40.15.011 Enfermedad Mínima Residual Linaje Linfoide | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Enfermedad Mínima Residual. Leucemia Linfoblástica Aguda | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| 1 | CD20 | CD45 | CD81 | CD66c / CD123 | CD34 | CD19 | CD10 | CD38 |
| 2 | CD20 | CD45 | CD81 | CD73 / CD304 | CD34 | CD19 | CD10 | CD38 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave 40.15.012 Enfermedad Mínima Residual | | | | | | | | |
| Podrán utilizarse cualquiera de los siguientes paneles: | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Enfermedad Mínima Residual. Mieloide | | | | | | | | |
| Tubo | BV-421 | BV 510 | FITC | PE | PercpCy5.5 | PECy7 | APC | APCH7 |
| 1 | HLA-DR | CD45 | CD15 | CD13 | CD34 | CD117 | CD7 | CD4 |
| 2 | HLA-DR | CD45 | CD16 | CD25 | CD34 | CD117 | CD11b | CD9 |
| 3 | HLA-DR | CD45 | CD35 | CD56 | CD34 | CD117 | CD22 | CD10 |
| 4 | HLA-DR | CD45 | CD36 | CD64 | CD34 | CD117 | CD33 | CD14 |
| 5 | HLA-DR | CD45 | CD41a | CD105 | CD34 | CD117 | CD42b | CD19 |
| 6 | HLA-DR | CD45 | CD42a | CD203 | CD34 | CD117 | CD123 | CD38 |
| 7 | HLA-DR | CD45 | CD61 | NG2 | CD34 | CD117 | IREM2 | CD71 |
|  |  |  | TDT |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | |
| Enfermedad Mínima Residual. Mieloma Múltiple | | | | | | | | |
| Tubo | BV-421 | BV 510 | FITC | PE | PercpCy5.5 | PECy7 | APC | APCH7 |
| 1 | CD138 | CD27 | CD38 | CD56 | CD45 | CD19 | CD117 | CD81 |
| 2 | CD138 | CD27 | CD38 | CD56 | CD45 | CD19 | cy Igκ | cy Igλ |
|  | | | | | | | | |
| Células Plasmáticas Tumorales Circulantes | | | | | | | | |
| Tubo | BV-421 | BV 510 | FITC | PE | PercpCy5.5 | PECy7 | APC | APCH7 |
| 1 | CD138 | CD27 | CD38 | CD56 | CD45 | CD19 | CD117 | CD81 |
| 2 | CD138 | CD27 | CD38 | CD56 | CD45 | CD19 | Cy Igκ | Cy Igλ |

|  |  |
| --- | --- |
| Clave 40.15.013 Anticuerpos contra Glicoforina A | |
| Tubo | Marcador |
| 1 | CD235a |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave 40.15.014 Inmunofenotipo para Hemoglobinuria Paroxística Nocturna | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Tubo | Pacific Blue | OC515 | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PE-Cyanine7 | APC | APCH7 |
| 1 | CD64 | CD45 | FLAER | CD157 | CD15 | CD16 | CD14 | CD24 |
| 2 | \* | CD45 | CD66b | CD24 | CD15 | CD16 | \* | \* |
| 3 | \* | \* | CD235a | CD59 | CD45 | \* | \* | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| Clave 40.15.015 Panel Detección de Inmunodeficiencias Congénitas | |
|  | |
| Célula | **Marcador** |
| Células B | CD3-CD19+, CD20+ o CD3-HLA-DR+ |
| Células T maduras (periféricas) | CD3+ |
| Células T helper o cooperadoras | CD3+ CD4+ |
| Células T supresoras/citotóxicas | CD3+ CD8+ |
| Células NK | CD3–, CD16+ o CD56+ |
| Células T activadas | CD3+, HLA-DR+ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clave 40.15.016 Activación de Basófilos | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Panel para activación de Basófilos | | | | | | | | |
| Tubo | FITC | FITC | PE | PercpCP-Cyanine5.5 | PercpCP-Cyanine5.5 |  |  |  |
| 1 | IgE o fMLP | CD63 | CD123 | HLA DR | HLA DR |  |  |  |
| Deben contemplar la dotación de los reactivos enlistados | | | | | | | | |
| Reactivos | | Solución Salina | | | | | | |
| Solución Salina PBS | | | | | | |
| Albúmina Bovina 22% | | | | | | |
| Cloruro de Calcio (sal) | | | | | | |
| Agua Bidestilada | | | | | | |
| Cloruro de Amonio (sal) | | | | | | |
| Bicarbonato de Sodio (sal) | | | | | | |
| Formaldehído | | | | | | |
| EDTA (sal) | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Clave 40.15.017 DHR, Dihidrorodamina (Estallido Respiratorio) | |
| Deben contemplar la dotación de los reactivos enlistados | |
| Reactivos | DHR (Dihidrorodamina) Invitrogen® |
| DMSO Invitrogen® |
| Phorbol 12-Myristate 13-acetate Promega® |
| PBS - Phosphate-Buffered Saline (1X) |

|  |  |
| --- | --- |
| Clave 40.15.018 Panel para Linfocitos T / B y NK | |
|  | |
| Panel para Linfocitos T / B y NK | |
| Tubo | **Marcador** |
| 1 | CD3 / CD4 / CD8 / CD16 / CD19 / CD45 / CD56 |

*Equipamiento para el grupo de Citometría*

1. El equipamiento para el grupo de Citometría de Flujo tipo 1 estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

* Deberá proporcionar un agitador de balanza por cada Unidad Médica que tenga equipo un citómetro de flujo.
* Se deberá considerar la dotación de tubo con conservador de células por cada estudio.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + Incluir la dotación de muestras control para el control de calidad interno e inscribir a las Unidades que tengan instalado un citómetro de flujo a un control de calidad externo.
  + Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de las muestras control.

1. El equipamiento para el grupo de Citometría de Flujo tipo 2 estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + Incluir la dotación de muestras control para el control de calidad interno e inscribir a las Unidades que tengan instalado un citómetro de flujo a un control de calidad externo.
  + Deberá incluir cuando menos una corrida diaria de las muestras control.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 16 Citogenética** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.16.001 | Cariotipo en sangre periférica o líquido amniótico | Debe procesarse en sitio |
| 40.16.002 | Cariotipo en médula ósea | Debe procesarse en sitio |

Deben considerar el equipamiento estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”

Se deberá contemplar la dotación por Unidad Médica de:

* Un baño maría
* Una centrífuga por cada Unidad Médica.

Por cada microscopio asignado la dotación de:

* Monitor para permitir la visualización de las imágenes de las metafases vinculadas con la cámara.
* Una micropipeta Volumen Variable 10 - 100 µl
* Una Micropipeta Volumen Variable 100 - 1000 µl

Se requiere la dotación de los siguientes reactivos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Reactivo** | **Consumo por prueba** |
| 1 | Medio de Cultivo McCoy (con L-Glutamina y NAHCO3) frasco 500 ml o Cultivo RPMI 1640 Medium (con L-Glutamina) | 4.5 mililitros |
| 2 | Suero Fetal Bovino RCT (libre de virus y micoplasma) | 0.5 mililitros |
| 3 | Fitohemaglutinina frasco 5 mililitros | 0.2 mililitros |
| 4 | Colchicina frasco 5 mililitros o Colcemid frasco 10 mililitros | 0.15 mililitros |
| 5 | Cloruro de Potasio (KCl) frasco de 500g | 7 mililitros |
| 6 | Fosfato de Potasio Monobásico o Fosfato de Potasio Dibásico, frasco 500g | 1 frasco cada 6 meses |
| 7 | Fosfato de potasio frasco 500g | 1 frasco cada 6 meses |
| 8 | Fosfato de Disodio | 50 mililitros |
| 9 | Fijador de Carnoy | 34 mililitros |
| 10 | Sal disódica de EDTA | 30 mg por día |
| 11 | Tripsina | 30 mg por día |
| 12 | Alcohol Etílico Frasco 1000ml | 70 mililitros |
| 13 | Alcohol Metílico Frasco 1000 ml | 70 mililitros |
| 14 | Ácido Acético Glacial Frasco 1000ml | 70 mililitros |
| 15 | Agua destilada (porron) |  |
| 16 | Colorante de Giemsa |  |
| 17 | Colorante de Wright |  |

Se requiere la dotación de los siguientes materiales:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Insumo | Consumo por prueba | Consideraciones |
| Tubo cónico de 15 ml de plástico con tapa en rosca | 2 tubos por prueba | Considerar una merma del 10% |
| Tubo con heparina de sodio 6 ml. | 1 tubo por prueba | Considerar una merma del 10% |

Deberán contemplar la instalación de un sistema automatizado para cariotipado (búsqueda o detección, reubicación y adquisición desatendida de extendidos en metafase, basado en una plataforma de escaneo por medio de microscopio cuya funcionalidad sea:

* Encontrar extensiones en metafase
* Analizar las imágenes en metafase (mejora de imágenes, separación de cromosomas, cariotipado en pantalla y documentación de resultados)
* Almacenar los datos de posición y muestras a través de una galería interactiva (Fotodocumentador).
* Exportar la información al Sistema de Información del Laboratorio, medios externos y bases de datos.
* La cámara especificada en el Anexo T2 Equipamiento deberá ser compatible con el microscopio y el sistema buscador de metafases por cada microscopio asignado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 17 Electroforesis** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.17.001 | Electroforesis de Hemoglobina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.17.002 | Electroforesis de Proteínas en orina | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 56 | 4U | UMAE HC CMN Siglo XXI | HC CMN Siglo XXI | | 59 | 4Y | UMAE HONCO CMN Siglo XXI | HONCO CMN Siglo XXI |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.17.003 | Electroforesis de Proteínas en orina (Inmunofijación) | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.17.004 | Electroforesis de Proteínas en suero | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 56 | 4U | UMAE HC CMN Siglo XXI | HC CMN Siglo XXI | | 59 | 4Y | UMAE HONCO CMN Siglo XXI | HONCO CMN Siglo XXI |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.17.005 | Electroforesis de Proteínas en suero (Inmunofijación) | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia. |
| 40.17.006 | Electroforesis de Lipoproteínas | Envío a Laboratorio de Referencia |

*Equipamiento para el grupo de Electroforesis*

1. El equipamiento para el grupo de Electroforesis y electroforesis en gel, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * Monitor Integrado o adicional.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + Incluir la dotación de muestras control para el control de calidad interno
  + Deberá incluir cuando menos una corrida de las muestras control los días de proceso.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 18 Histocompatibilidad** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones de los estudios** |
| 40.18.001 | Prueba cruzada por citometría de flujo para linfocitos totales y con separación de linfocitos T y B (prueba inicial, pretrasplante y cadavérico). | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.002 | Prueba cruzada por microlinfocitotoxicidad dependiente de complemento para linfocitos totales y con separación de linfocitos T y B | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.003 | HLA para Locus A, B, C/DR, DQ, DP (método de baja/mediana resolución). Trasplante Renal | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.004 | HLA para Locus A, B, C/DR, DQ, DP (método de alta resolución). Trasplante CTH | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.005 | HLA, Método de secuenciación para CTH | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.006 | Prueba para determinar el Panel Reactivo de Anticuerpos HLA por fluorimetría, empleando Ag Clase I, % PRA específico. | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.007 | Prueba para determinar el Panel Reactivo de Anticuerpos HLA por fluorimetría, empleando Ag Clase II, % PRA específico | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.008 | Prueba para la detección de anticuerpos contra HLA donador específico, antígeno único, Clase I | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.009 | Prueba para la detección de anticuerpos contra HLA donador específico, antígeno único, Clase II | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.010 | Anticuerpos anti-HLA fijadores de complemento (C1q) | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |
| 40.18.011 | Prueba de Quimerismo hematopoyético | Debe procesarse en sitio, o envío a CRAP conforme a los CRAP para Histocompatibilidad. |

*Equipamiento para el grupo de Histocompatibilidad*

Deben considerar el equipamiento estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”

Se deberá contemplar la dotación por Unidad Médica de:

* Centrífuga para tubo de eppendorf.
* Centrifuga para microplaca
* Microcentrifuga para tubo
* Agitador tipo Vortex
* Horno de microondas
* Pipeta monocanal de volumen 2-20 µl
* Pipeta monocanal de volumen 10-100 µl
* Pipeta monocanal de volumen 100-1000 µl
* Pipeta multicanal (8 canales) de volumen 10-100 µl
* Pipeta multicanal (8 canales) de volumen 50-500 µl
* Micropipeta de volumen variable de 0.5 – 10 µl
* Micropipeta de volumen variable de 10 – 100 µl
* Micropipeta de volumen variable de 100 – 1000 µl

Deberá instalación un sistema automatizado para la búsqueda de histocompatibilidad para los locus A, B, C, DR, DQ y DP compatible con el sistema de fluorimetría.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 19 Micobacterias** | | |
| Estudios incluidos para las partidas 1 a la 59: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.19.06 | Cuantificación de amonio por ADA | Debe procesarse en sitio, o envío al Laboratorio de Referencia |
| 40.19.08 | Amplificación genética automatizada para Mycobacterium tuberculosis con resistencia a rifampicina | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |

Para la clave 40.19.08, los OOAD o UMAE que no cuenten con equipo de biología molecular asignado, podrán enviarse el estudio a Laboratorio de Referencia. Los OOAD o UMAE que tengan asignados equipo de Biología Molecular Tipo 1, Tipo 2 o Tipo 4, deberá procesarse en estos equipos la totalidad de las muestras del OOAD o UMAE.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 19 Micobacterias** | | |
| Estudios incluidos para la partida 62: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.19.01 | Descontaminación de muestras (Petroff modificado) | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.02 | Baciloscopía por Ziehl Neelsen | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.03 | Baciloscopía por Auramida | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.04 | Cultivo en medio sólido Lowenstein-Jensen | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.05 | Cultivo en medio líquido | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.07 | Identificación de género y especie por técnicas enzimáticas | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.09 | Cuantificación de ácidos nucleicos para Mycobacterium tuberculosis (PCR en tiempo real) | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.10 | Sensibilidad a fármacos de primera línea para Mycobacterium tuberculosis | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.11 | Sensibilidad a fármacos de segunda línea para Mycobacterium tuberculosis | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.12 | Hibridación para identificación de especies de micobacterias | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.13 | Genotipificación para identificación de especies de micobacterias | Debe procesarse en sitio, o envío al CRAP |
| 40.19.14 | Prueba de Quantiferon | Debe procesarse en sitio, envío al CRAP o a Laboratorio de Referencia. |

*Equipamiento para el grupo de Micobacterias*

Deben considerar el equipamiento estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”

Se deberá contemplar la dotación del siguiente equipo complementario para el Laboratorio de Infectología del Centró Médico “La Raza”:

1. Centrífuga para tubo de eppendorf.
2. Centrífuga refrigerada para tubo
3. Agitador tipo Vortex
4. Balanza
5. Incubadora de CO2

Además de considerar que se deberán cumplir Lineamientos de Vigilancia por Laboratorio de la Tuberculosis emitido por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos InDRE para la prestación del servicio.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 20 Biología Molecular** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.20.001 | PCR múltiple para la detección de patógenos respiratorios | Debe procesarse en sitio o envío al CRAP |
| 40.20.002 | PCR múltiple para la detección de patógenos digestivos | Debe procesarse en sitio o envío al CRAP |
| 40.20.003 | PCR múltiple para la detección de patógenos meníngeos | Debe procesarse en sitio o envío al CRAP |
| 40.20.004 | PCR múltiple para la detección de patógenos causantes de sepsis | Debe procesarse en sitio o envío al CRAP |
| 40.20.005 | PCR múltiple para la detección de patógenos causantes de neumonía | Debe procesarse en sitio o envío al CRAP |
| 40.20.006 | Mutación en el exón 14 del gen JAK2 (Jack2 V617F) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.007 | Mutación del gen BTG1 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.008 | Mutación en el exón 12 del gen JAK2 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.009 | Mutación en el gen de calreticulina (CALR) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.010 | Reordenamiento del gen RARα (17q21.2) y PML (15q24.1); t15;17) | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.011 | Mutación en el gen IKAROS (IKZF1) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.012 | Mutación del gen FLT3 (FLT3-ITD) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.013 | Detección de mutaciones en c-KITT | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.014 | Mutación en el exón 12 del gen NPM1 (NPM1-A) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.015 | Mutación del gen CEBPA | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.016 | Gen de fusión TEL/AML1 o ETV6/RUNX1; t (12:21) (p13;q22) | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.017 | Amplificación de ácidos nucléicos de Adenovirus | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.018 | Cuantificación de BCR-ABL1 [t (9;22) (q34.1;q11)] | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.019 | Mutación del gen del Factor V de Leyden | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.020 | Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.021 | Genotipo del Virus de la Hepatitis C | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.022 | Amplificación de ácidos nucleicos de Chlamydia trachomatis | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.023 | Amplificación de ácidos nucleicos del Virus Papiloma Humano (VPH) | Debe procesarse en sitio o envío al CRAP, deberá reportar como mínimo los siguientes genotipos: HPV 16 y HPV 18. |
| 40.20.024 | Gen de fusión TCF3/PBX1; t (1:19) (q23;p13) | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.025 | Gen de fusión BCR/ABL; t(9:22) (q34;q11) p190 | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.026 | Gen de fusión BCR/ABL; t (9:22) (q34;q11) p210 | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.027 | Gen de fusión BCR/ABL; t(9:22)(q34;q11) p230 | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.028 | Gen de fusión AML1/ETO; t(8:21)(q22;q22) | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.029 | Gen de fusión CBFβ/MYH11; inv(16) (p13q22) | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.030 | Factor 1 de células B temprano (EBF1) | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.031 | Translocación del gen PAX5; t9;14) (p13; q32) | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.032 | Deleción del gen RB1; del13q14) | Proceso en sitio o envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.20.033 | PCR múltiple para el tamizaje, traslocaciones asociadas a leucemia | Proceso en sitio |

*Equipamiento para el grupo de Biología Molecular*

1. El equipamiento para el grupo de Biología Molecular, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * El equipo deberá ser suficiente para cumplir el proceso de los estudios durante la Jornada Laboral de trabajo.
   * Podrán ofertarse equipos de tipo modular con el fin de incrementar el rendimiento en la jornada de trabajo.
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.

Se podrán procesar estos estudios en los equipos de otros grupos de estudios (como es el caso del Equipo de Carga Viral) con el fin de optimizar los espacios en las Unidades Médicas, en el entendido que los estudios deberán estar concluidos en la jornada de trabajo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 21 Carga Viral** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.21.001 | Carga Viral de VIH | Debe procesarse en sitio o envío al CRAP |
| 40.21.002 | Carga Viral de Hepatitis B | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 41 | 4F | UMAE HES Puebla | HES CMN Puebla | | 43 | 4H | UMAE HES Obregón | HES 2 CMN Noroeste Obregón | | 44 | 4I | UMAE HES Veracruz | HES 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 55 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HINF CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio, envío a CRAP o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.21.003 | Carga Viral de Hepatitis C | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 41 | 4F | UMAE HES Puebla | HES CMN Puebla | | 42 | 4G | UMAE HES CMN del Bajío | HES 1 CMN del Bajío | | 43 | 4H | UMAE HES Obregón | HES 2 CMN Noroeste Obregón | | 44 | 4I | UMAE HES Veracruz | HES 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HINF CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio, envío a CRAP o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.21.004 | Carga Viral de Citomegalovirus | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 41 | 4F | UMAE HES Puebla | HES CMN Puebla | | 42 | 4G | UMAE HES CMN del Bajío | HES 1 CMN del Bajío | | 43 | 4H | UMAE HES Obregón | HES 2 CMN Noroeste Obregón | | 44 | 4I | UMAE HES Veracruz | HES 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HINF CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio, envío a CRAP o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.21.005 | Carga Viral de Herpes 1 y 2 | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 41 | 4F | UMAE HES Puebla | HES CMN Puebla | | 42 | 4G | UMAE HES CMN del Bajío | HES 1 CMN del Bajío | | 43 | 4H | UMAE HES Obregón | HES 2 CMN Noroeste Obregón | | 44 | 4I | UMAE HES Veracruz | HES 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HINF CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio, envío a CRAP o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.21.006 | Carga Viral de Epstein Barr | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 41 | 4F | UMAE HES Puebla | HES CMN Puebla | | 42 | 4G | UMAE HES CMN del Bajío | HES 1 CMN del Bajío | | 43 | 4H | UMAE HES Obregón | HES 2 CMN Noroeste Obregón | | 44 | 4I | UMAE HES Veracruz | HES 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HINF CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio, envío a CRAP o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.21.007 | Carga Viral de BK | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 41 | 4F | UMAE HES Puebla | HES CMN Puebla | | 43 | 4H | UMAE HES Obregón | HES 2 CMN Noroeste Obregón | | 44 | 4I | UMAE HES Veracruz | HES 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio, envío a CRAP o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.21.008 | Carga Viral de Parvovirus B-19 | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 41 | 4F | UMAE HES Puebla | HES CMN Puebla | | 43 | 4H | UMAE HES Obregón | HES 2 CMN Noroeste Obregón | | 44 | 4I | UMAE HES Veracruz | HES 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HINF CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio, envío a CRAP o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.21.009 | Carga Viral de JC Virus | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 41 | 4F | UMAE HES Puebla | HES CMN Puebla | | 43 | 4H | UMAE HES Obregón | HES 2 CMN Noroeste Obregón | | 44 | 4I | UMAE HES Veracruz | HES 14 Veracruz | | 45 | 4J | UMAE HES 1 Mérida | HES CMN Mérida | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | HP CMN Siglo XXI | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente | | 58 | 4X | UMAE HG CMN La Raza | HG CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio, envío a CRAP o enviar a Laboratorio de Referencia |

*Equipamiento para el grupo de Carga Viral*

1. El equipamiento para el grupo de Biología Molecular, estipulado en el Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”, deberá contar con los siguientes requisitos:
   * Software de operación en español.
   * Puerto de comunicación para interfaz.
   * En caso de requerir impresora, deberá considerar los insumos mensuales para esta.
   * Regulador de voltaje y betería de respaldo con duración mínima de treinta minutos.
   * Proporcionar Refacciones, Accesorios y Consumibles de acuerdo con sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

*Control de Calidad*

* + El equipo deberá contar con control de calidad integrado.
  + Incluir la dotación de muestras control para el control de calidad interno
  + Deberá incluir cuando menos una corrida de las muestras control los días de proceso.

Los OOAD o UMAE que no cuenten con equipos de biología molecular asignado (Tipo 1, Tipo 2 o Tipo 4), podrán enviarse los estudios a Laboratorios de Referencia. Los OOAD o UMAE que tengan asignados equipo de Biología Molecular Tipo 1, Tipo 2 o Tipo 4, podrán procesarse en estos equipos la totalidad de las muestras del OOAD o UMAE.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 22 FISH** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.22.001 | Trisomía 13 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.002 | Trisomía 21 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.003 | Trisomía 18 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.004 | Síndrome de DiGeorge | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.005 | Síndrome Prader-Willi | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.006 | Síndrome de Williams | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.007 | Síndrome de Turner | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.008 | Síndrome Cri du chat | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.009 | Síndrome de deleción 1p36 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.010 | Síndrome de Miller-Dieker | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.011 | Síndrome de Smith-Magenis | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.012 | Ictiosis ligada al cromosoma X | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.013 | Síndrome Wolf-Hirschhorn | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.014 | Gen de fusión BCR/ABL; t (9;22) (q34.1;q11) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.015 | Reordenamiento del gen RAR? (17q21) y PML (15q22); t15;17) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.016 | Gen de fusión AML1/ETO; t(8;21)(q22;q22) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.017 | Reordenamientos del gen MLL/ALL1/HRX (11q23) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.018 | Deleción de gen EGR1; del(5q31) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.019 | Fusión del gen CBF? /MYH11; inv(16) (p13q22) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.020 | Gen TCF3/PBX1; t (1;19) (q23; p13) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.021 | Pérdida del gen TP53; del(17p13) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.22.022 | Translocación de IGH/FGFR3; t(4;14) (p16;q32) | Envío a Laboratorio de Referencia |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo 23 Estudios Especiales** | | |
| Estudios incluidos: | | |
| **Clave** | **Nombre del Estudio** | **Especificaciones** |
| 40.23.001 | Heparina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.002 | Eritropoyetina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.003 | Hungtintina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.004 | Ácido Vanililmandélico en orina, concentración 24 horas | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.005 | Catecolaminas Urinarias | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.006 | Anticuerpos contra Strongyloides | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.007 | Alfa Galactosidasa A | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.008 | Detección del antígeno NS1 Zika | Debe procesarse en sitio, Prueba Rápida |
| 40.23.009 | Catecolaminas plasmáticas | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.010 | Leptina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.011 | Metanefrinas en orina | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.012 | Metanefrinas en plasma | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.013 | Renina | Para las siguientes UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | HES CMN Siglo XXI | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.014 | Ácido Homovanílico en orina de 24 horas | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.015 | Adiponectina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.016 | Angiotensina II | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.017 | Anticuerpos contra Transportador de Zinc 8 (ZnT-8) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.018 | Lipocalina asociada a Gelatinasa de Neutrófilos (NGAL) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.019 | Pepsinógeno II | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.020 | Péptido Intestinal Vasoactivo | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.021 | Polipéptido pancreático | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.022 | Ácidos orgánicos en orina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.023 | Cloruros en sudor | Para las siguientes OOAD / UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 25 | 26 | Sinaloa | HGR 1 Culiacán | | 55 | 4T | UMAE HP CMN OCC | UMAE HP CMN OCC | | 54 | 4S | UMAE HP CMN Siglo XXI | UMAE HP CMN Siglo XXI | | 58 | 4X | UMAE HGRAL CMN La Raza | UMAE HGRAL CMN La Raza |   Para el resto de las Unidades Médicas, se deberá enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.024 | Biotinidasa | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.025 | Galactosa 1 Fosfato Uridil Transferasa | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.026 | Galactosa | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.027 | Glucosa 6-Fosfato Deshidrogenasa (G6PDH) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.028 | Mucopolisacáridos | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.029 | Tripsina (Tripsinógeno) Inmunoreactivo Neonatal (IRT Neonatal) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.030 | Haptoglobina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.031 | Cuantificación de Aminoácidos en suero/plasma/orina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.032 | Anticuerpos (IgA) contra Beta 2 glicoproteína 1 | Para las siguientes OOAD / UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 35 | 40 | Ciudad de México Sur | HGZ 1 Carlos Mc Gregor | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | UMAE HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | UMAE HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 42 | 4G | UMAE HES CMN del Bajío | HES 1 CMN del Bajío | | 47 | 4L | UMAE HGO San Angel | HGO 4 CMN Siglo XXI San Angel | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.033 | Anticuerpos (IgG) contra Beta 2 glicoproteína 1 | Para las siguientes OOAD / UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 35 | 40 | Ciudad de México Sur | HGZ 1 Carlos Mc Gregor | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | UMAE HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | UMAE HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 42 | 4G | UMAE HES CMN del Bajío | HES 1 CMN del Bajío | | 47 | 4L | UMAE HGO San Angel | HGO 4 CMN Siglo XXI San Angel | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.034 | Anticuerpos (IgM) contra Beta 2 glicoproteína 1 | Para las siguientes OOAD / UMAE, se deberá procesar en sitio:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD/UMAE** | **UNIDAD** | | 35 | 40 | Ciudad de México Sur | HGZ 1 Carlos Mc Gregor | | 36 | 4A | UMAE HES CMN La Raza | UMAE HES CMN La Raza | | 37 | 4B | UMAE HES CMN Siglo XXI | UMAE HES CMN Siglo XXI | | 38 | 4C | UMAE HES CMN Occidente | HES CMN Occidente | | 39 | 4D | UMAE HES Monterrey | HES 25 Monterrey | | 40 | 4E | UMAE HES Torreón | HES 71 Torreón | | 42 | 4G | UMAE HES CMN del Bajío | HES 1 CMN del Bajío | | 47 | 4L | UMAE HGO San Angel | HGO 4 CMN Siglo XXI San Angel | | 55 | 4T | UMAE HP CMN Occidente | HP CMN Occidente |   Para el resto de las Unidades Médicas, se podrá procesar en sitio o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.035 | Anticuerpos (IgG) contra Membrana Basal Glomerular | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.036 | Anticuerpos contra 21 hidroxilasa | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.037 | Anticuerpos contra Glutamato Descarboxilasa (GAD) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.038 | Bandas oligoclonales en Líquido Cerebro Espinal | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.039 | Inmunoglobulina Inhibidora de la Unión a Tirotropina (TBII) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.040 | Anticuerpos (IgG e IgM) contra Chikungunya | Prueba Rápida, debe procesarse en sitio. |
| 40.23.041 | Acilcarnitinas | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.042 | D-xilosa | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.043 | Elastasa fecal | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.044 | Porfirinas en orina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.045 | Ácido Aminolevulínico en orina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.046 | Complemento CH50 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.047 | Porfobilinógeno plasmático | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.048 | Actividad de Heparina por anti-Xa | Debe procesarse en sitio o enviar a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.049 | Ácidos Grasos Libres en Suero | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.050 | Inmunoglobulina D (IgD) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.051 | Inmunoglobulina E (IgE) | Debe procesarse en sitio o enviar a CRAP |
| 40.23.052 | Inhibidor Complemento C1 esterasa | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.053 | Interleucina 1 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.054 | Interleucina 6 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.055 | Interleucina 8 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.056 | Interleucina 12 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.057 | Subclases de IgG (1,2,3,4) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.058 | IGF unido a proteína 3 (IGFBP-3) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.059 | Prueba del aliento con urea (PAU) para detección de H. pylori | Las Unidades que tienen asignado espectrofotómetro Infrarrojo debe procesarse en sitio, el resto de las Unidades envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.060 | Dopamina | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.061 | Telopéptido C de Colágeno tipo 1 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.062 | Telopéptido N de Colágeno tipo 1 | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.063 | Vasopresina, Hormona Antidiurética | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.064 | NASH-FibroTest (FibroMax) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.065 | FibroTest | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.066 | ActiTest | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.067 | Quantose RI | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.068 | Proteina 14-3-3 en líquido cefalorraquídeo | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.069 | Péptido Beta Amiloide 42 (Proteína Tau) | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.070 | Panel de Alergenos | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.071 | Tamiz Prenatal de ADN fetal en sangre materna | Envío a Laboratorio de Referencia |
| 40.23.072 | Análisis físico químico de Litos | Debe procesarse en sitio. |

**Unidades con Módulo para Toma de muestras**

En las siguientes Unidades Médicas, no se cuenta con equipamiento asignado, por lo que funcionarán como Unidades en las que se tomarán los estudios y serán enviados a su CRAP para el procesamiento:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Partida** | **Clave OOAD** | **OOAD / UMAE** | **Unidad** |
| 1 | 01 | Aguascalientes | UMF 11 Aguascalientes |
| 1 | 01 | Aguascalientes | UMF 12 Aguascalientes |
| 13 | 14 | Jalisco | UMF 179 Las Parotas |
| 23 | 24 | Quintana Roo | UMF 19 Cancún |
| 27 | 28 | Tabasco | UMF 47 Villahermosa |
| 32 | 33 | Yucatán | UMF 61 Héroes de la Salud |
| 34 | 39 | Ciudad de México Norte | UMF 15 Lindavista |

El licitante adjudicado proporcionará una centrifugadora con capacidad de acuerdo con productividad en estas unidades, tomando en cuenta la infraestructura de cada laboratorio; así como el Sistema de Información y equipo de cómputo, impresora, etiquetadora y lector de código de barras.

1. 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 **90 (noventa) días naturales contados a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo**, en los domicilios establecidos en el **Anexo T2 “Directorio del SMI de ELC”**, 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 de los licitantes adjudicados.

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

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

En la visita a sitio que en su caso decidan realizar los licitantes a las instalaciones institucionales, el servidor público responsable (Director de la unidad médica o Subdirector administrativo o Subdirector médico, o Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico), deberá llevar a cabo la **formalización de una minuta** que deberá ser firmada por los participantes y contendrá al menos: la fecha, la hora de inicio y de conclusión, los nombres completos de todas las personas que estuvieron presentes y el carácter, cargo o puesto directivo con el que participaron, del personal del Instituto (Director de la unidad médica, Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico), nombre, cargo y firma del personal de la empresa licitante asistente, así como los temas tratados, conforme a lo señalado en el numeral **14 del “PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES”** publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) 20 de agosto de 2015, y sus reformas de fechas de publicación en el DOF el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero 2017, para lo cual previamente el servidor público del IMSS (Director de la unidad médica o Subdirector administrativo o Subdirector médico, o Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico) deberá enviar al personal del Órgano Interno de Control (OIC), copia simple de la minuta que se levante del acto, en un plazo no mayor a dos días hábiles para el Instituto, contados a partir de su formalización. **Dicha minuta NO servirá de constancia de haber realizado la visita a las instalaciones** de cada sitio que se visite, solo es para el debido cumplimiento del protocolo señalado, tampoco deberá incluirse como parte de la propuesta técnica de las licitantes.

En todos los casos, con independencia de que los licitantes realicen o no visita, **deberán entregar en su Propuesta Técnica** **carta en escrito libre** en hoja membretada de la empresa licitante, debidamente firmada por su representante legal, en la cual especifique que se **compromete a realizar las adecuaciones del área física**, para la instalación de los equipos de laboratorio, complementarios y de cómputo, condiciones y necesidades que deben considerar para la óptima prestación del servicio, en la(s) Unidad(es) Médica(s) **de la(s) partida(s) en la(s) que participe**.

* **Entrega de Área Física**. El Instituto **a partir del día hábil siguiente de la emisión y notificación del fallo**, facilitará a los licitantes adjudicados a cada Partida 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 mini Split (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 91 (noventa y uno) natural** contado a partirdel día natural siguiente de la 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 Licitantes que resulten Adjudicados al SMI de ELC 2023-2025, 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 los Licitantes Adjudicados, de tal forma que puedan hacer uso como almacén para la guarda y custodia de los Bienes de Consumo** como parte del servicio, durante la vigencia de la prestación del servicio.

* **Adecuación del Área Física**. Los Licitantes Adjudicados a cada Partida se obligan a realizar sin costo adicional para el Instituto, las adecuaciones en cada uno de los Laboratorios Clínicos incluidos en las partidas adjudicadas a cada licitante, 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.**

1. EQUIPO DE LABORATORIO.

Los licitantes, para cada Partida, deberán ofertar el equipo de laboratorio y 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”**, 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 Licitante Adjudicado a cada partida deberá **entregar, instalar y poner a punto los equipos** acordes al **Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”**, dentro de los **90 (noventa) días naturales** contados a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo, considerando que **podrá iniciar con la prestación del servicio antes de que concluya el plazo señalado**. Las Unidades médicas que cuenten con dos o más equipos para un mismo grupo de estudios, deberán ser compatibles entre sí (metodología y Unidades de Medida), con el fin garantizar la trazabilidad de los estudios.

Los **equipos** deberán ser de **tecnología de punta**, para lo cual se requiere de equipos **nuevos** o **óptimas condiciones (equipos ya utilizados)** y con **fecha de fabricación para ambos casos no mayor a 5 (cinco) años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023)**, 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 con capítulo de compras gubernamentales, vigentes 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** propuestas de equipos médicos correspondientes a **saldos** o **remanentes** o que ostenten las leyendas **“Only Export”** ni **“Only Investigation”**, equipos **reconstruidos**, **descontinuados** o cuyo uso **no se autorice en el país de origen**, o que cuenten con **alertas médicas** o de concentraciones por parte de las Autoridades Sanitarias Mexicanas o de cualquier país, que instruyan su retiro del mercado.

* **Recepción de equipo 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 licitante en su propuesta técnica para esa Partida, verificando la fecha de fabricación de los equipos y la documentación que acompaña a dicho equipo, para proceder a la formalización de la recepción, debiendo requisitar, por cada equipo recibido el correspondiente **Anexo T4 “Cédula de Recepción de Equipos”** y **T4.1 “Cédula de Puesta a Punto”**, con lo que autoriza se proceda a su instalación**.**
* **Instalación. La instalación y puesta a punto** de los equipos solicitados para la prestación del servicio objeto del presente, **será estricta responsabilidad del Licitante Adjudicado** a cada Partida, cuya supervisión estará a cargo de la **Persona designada como enlace por el Licitante Adjudicado** a cada Partida, 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 presente Anexo Técnico.

El Licitante Adjudicado a cada Partida deberá elaborar para cada equipo, el **Anexo T4.1 “Cédula puesta a punto”** debidamente requisitada en cada uno de sus incisos, adjuntando evidencia fotográfica y formalizarla en conjunto con el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, **dentro de los 90 (noventa) días naturales** contados a partir del siguiente día natural de la emisión y notificación del fallo**, 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**](mailto:ctsi.elc@imss.gob.mx)**.** El Licitante Adjudicado a cada partida deberá entregar los **manuales de operación** completos y en idioma español, o en su caso la traducción respectiva al español, de manera impresa y/o 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”**,considerando que sedeberá entregar por cada equipo, reguladores de energía (UPS) que soporte mínimo 30 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 **Licitante Adjudicado** de la Partida correspondiente a partir de ese momento, a través de la **persona que haya designado y ante quien se realice la verificación en comento**. La falta de firma por parte del personal de enlace del licitante no invalida el contenido del Acta Informativa. Por lo anterior el Licitante Adjudicado deberá proceder a la **sustitución inmediata** de los equipos con las mismas características y realizar de nueva cuenta las pruebas de verificación una vez instalado. Lo cual deberá realizarse dentro del plazo de los **90 (noventa) días** **naturales** establecidos para el inicio de la prestación del servicio

Los reactivos, controles, calibradores y consumibles utilizados para la **verificación de los equipos** de acuerdo con los protocolos establecidos por el fabricante serán suministrados por el Licitante Adjudicado 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 Licitante Adjudicado a cada Partida**, 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 licitante adjudicado, 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 licitante adjudicado y al Administrador del Contrato para que procedan a realizar el cambio del(los) equipo(s), instalación, verificación, enlace con el sistema de información, el suministro de los bienes de consumo necesarios para su operación, y otorgar la capacitación al personal del 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 Licitante Adjudicado a cada Partida deberá elaborar para cada equipo sustituido por Mejora Tecnológica, el **Anexo T4.1 “Cédula puesta a punto”** debidamente requisitada en cada uno de sus incisos, adjuntando evidencia fotográfica y formalizarla en conjunto con el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico, dentro de los **30 (treinta) días** **naturales** contados a partir del siguiente día natural 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](mailto:ctsi.elc@imss.gob.mx).

* **Gestor de turnos.** Los licitantes adjudicados deberán considerar la instalación de un gestor de turnos automatizado para los Laboratorios Clínicos que lo soliciten, con las siguientes especificaciones: requiere de un dispositivo de escaneo de código de barras que registre el orden de llegada de los pacientes con cita en el sistema de información, así como un sistema audiovisual que permita mostrar la asignación de pacientes a los cubículos de toma de muestra, para lo cual se podrá instalar un interruptor para informar al sistema de información acerca de la disponibilidad de un cubículo para que el paciente sea llamado al cubículo disponible.

1. BIENES DE CONSUMO.

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

Para los bienes de consumo, los licitantes adjudicados, deberán considerar una vigencia de al menos **2 (dos)** **meses de caducidad,** a excepción de aquellos que tengan como componente células sanguíneas (controles) para los cuales la vigencia deberá ser de al menos **30 (treinta) días.**

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

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

**Entrega Inicial.** La **primera dotación** de bienes de consumo corresponderá en cantidad para la realización de la cantidad máxima de **estudios** que se realizan en **45 (cuarenta y cinco) días**, conforme se establece en el **Anexo T1 (uno) “Requerimiento del SMI de ELC”** 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; para la prestación del servicio se debe considerar que lasentregas de bienes de consumo se deberán realizar 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 los licitantes adjudicados deberán considerar lo siguiente:

* Para el Control de Calidad Interno, deberá entregar los insumos necesarios, considerando cuando menos una corrida diaria o de acuerdo con las recomendaciones del fabricante 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 del presente Anexo Técnico.

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**. Los Licitantes Adjudicados a cada Partida, 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 de 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**: Los licitantes adjudicados deberán 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 Clínicodentro de las **24 (veinticuatro) horas siguientes** al de la hora de la solicitud realizada; a su vez el Licitante Adjudicado a la Partida 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 Licitante Adjudicado a cada Partida 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 Licitante Adjudicado a cada Partida, la reposición de los bienes de consumo que presenten defectos a simple vista o de fabricación, especificaciones distintas a las establecidas en el contrato, identificadas posterior a la entrega, o de calidad inferior a la propuesta o con vicios ocultos, 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 **Licitante Adjudicado** por escrito y correo electrónico a **la persona designada** por este, a través del **Administrador del Contrato,** el cual contará a partir del día hábil siguiente a la notificación, con un plazo máximo de **10 (diez) días naturales**, para realizar la reposición de los bienes de consumo, sin que las sustituciones impliquen su modificación y a entera satisfacción del Instituto, en caso contrario el Licitante Adjudicado a la Partida 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 Licitante Adjudicado a cada Partida, 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 Licitante Adjudicado no pueda reponer los bienes de consumo compatibles con los equipos instalados de acuerdo a su oferta, deberá sustituir el equipo, equipo complementario y/o accesorios por alguno de los ofertados y aceptados en el proceso licitatorio, así como los bienes de consumo compatibles con estos, en un plazo no mayor a **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 Licitante Adjudicado a cada partida deberá **sustituir** el equipo, equipo complementario y/o accesorios por otro de los ofertados y aceptados en el proceso licitatorio o informar al Administrador del Contrato para que realice el trámite de Mejora Tecnológica, así como los bienes de consumo compatibles con estos, en un plazo no mayor a **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 Licitante Adjudicado a cada Partida se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que, por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar al 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 Licitante Adjudicado a cada Partida 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 con capítulo de compras gubernamentales, vigentes suscritos por México.

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 **Licitante Adjudicado**, 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.

1. Control de Calidad.

El Licitante Adjudicado a cada Partida, 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 Licitante Adjudicado a cada partida, a fin de tomar medidas correctivas en su caso, dando cumplimiento a la NOM-007-SSA3-2011.

**Control de Calidad Interno**

El Licitante Adjudicado 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 con el **Anexo T2** **“Directorio del SMI de ELC”**,de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

El Licitante Adjudicado 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 Licitante Adjudicado 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 entregaral 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](mailto:ctsi.elc@imss.gob.mx) de la inscripción a más tardar a los **90 (noventa) días naturales** contados a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo.

El Licitante Adjudicado, 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.

Los proveedores 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 Licitante adjudicado a cada partida**, 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](mailto:ctsi.elc@imss.gob.mx) a más tardar el **día** **90 natural** contado a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo y de forma anual con cada inscripción que realicen.

El Licitante Adjudicado a cada Partida, 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 y del Programa del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea (CNTS), los resultados derivados de las evaluaciones, con el fin de tomar medidas en su caso, registrando todas las medidas preventivas y correctivas efectuadas, para dar cumplimiento a la **NOM-007-SSA3-2011**.

1. Traslado de muestras.

**Para todas las Partidas. El Jefe o Encargado de Laboratorio Clínico** de las Unidades Médicas, o a quien este designe, será el responsable de la entrega de las muestras en tubo primario para su procesamiento al Licitante Adjudicado para su traslado, requisitando y validando en el **Anexo T11 “Requerimiento y formato de envío de muestras”**.

El Licitante Adjudicado 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 con el nivel de servicio de forma oportuna y eficiente.

1. CENTROS REGIONALES DE ALTA PRODUCTIVIDAD (CRAP).

**Para las Partidas 1 a 59 (excepto Partidas 60 a 63)**. 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”**, debiendo registrarse esta solicitud de procesamiento en el sistema de información, tanto de la unidad solicitante como de la procesadora. Para las **partidas 60 Citometría de Flujo, 61 Histocompatibilidad y 62 Micobacterias,** en **Anexo T2 “Directorio del SMI de ELC”,** se especifican los CRAP respectivos para enviar las muestras de estos estudios.

**Traslado y Concentración de las Muestras Biológicas para su Estudio.** El Licitante Adjudicado 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 de que el licitante adjudicado 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).**

Se deberá garantizar la logística para el traslado de las muestras dentro de las siguientes 24 horas de su obtención por parte del licitante adjudicado a los CRAP, de acuerdo con 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 grupos siguientes:

* Grupo 1. Química Clínica
* Grupo 4. Coagulación especial
* Grupo 8. Inmunología
* Grupo 9. Hormonas y Marcadores
* Grupo 10. Marcadores Tumorales
* Grupo 11. Autoinmunidad
* Grupo 12. Serología.
* Grupo 13. Fármacos
* Grupo 15. Citometría de Flujo
* Grupo 18. Histocompatibilidad
* Grupo 19. Micobacterias
* Grupo 20. Biología Molecular
* Grupo 21. Carga Viral
* Grupo 23. Pruebas especiales

Los horarios de recolección deberán ser coordinados en conjunto el licitante adjudicado, el laboratorio de envío y el CRAP, con el fin de tener una logística de los tiempos de traslados y variables a considerar durante los trayectos.

**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 Licitante Adjudicado 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, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos, publicada en el Diario Oficial de Federación el 27 de marzo de 2012 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.

**Entrega de Resultados**. Para las partidas 1 a la 59; una vez validados los resultados en el CRAP, deberán visualizarse de manera inmediata este resultado en el sistema de información del laboratorio de envío. En caso fortuito o de fuerza mayor por el cual no se encuentre operando el sistema de información se tendrán que visualizar como tiempo máximo las siguientes 24 horas de su validación.

Para las partidas 60, 61 y 62, se podrá enviar los resultados por medio del sistema de información y/o en su defecto por correo electrónico al Jefe o encargado del Laboratorio de envío.

1. LABORATORIOS ALTERNOS.

**Para las Partidas 1 a 59 (excepto Partidas 60 a 63)**. Cuando exista **interrupción del servicio por causas imputables al licitante adjudicado**, 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 licitante adjudicado para cada Partida 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 Licitante Adjudicado, sin costo adicional para el Instituto, utilizando el **Anexo T12 “Laboratorios Alternos”**.

El Licitante Adjudicado deberá incluir en la documentación que se entregará 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, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos, publicada en el Diario Oficial de Federación el 27 de marzo de 2012, el cual asumirá la responsabilidad de los resultados, utilizando el **Anexo T12 “Laboratorios Alternos”**.

El Licitante adjudicado deberá entregar a más tardar el **día 90 (noventa)** contado a partir del día natural siguiente a la emisión y notificación del fallo, para cada unidad médica de la(s) Partida(s) Adjudicada(s), conforme al **Anexo T12 “Laboratorios Alternos”**, logística y pormenores técnicos al Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico con 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.
* Copia simple de los certificados de cumplimiento de Programa de Control de Calidad Externo.

Así mismo, deberá contemplar el licitante adjudicado 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 Licitante Adjudicado sin costo adicional para el Instituto.

Entrega de resultados: Inmediatamente después de entregar las muestras que serán enviadas al Laboratorio Alterno, el Licitante adjudicado tiene hasta **24 horas** para entregar resultados de los estudios procesados en los Laboratorios Alternos y para exámenes de urgencias a más tardar en **4 horas**, debiendo entregar los resultados en ambos casos, en el sistema de información de la Unidad Médica solicitante por cuenta y riesgo del Licitante Adjudicado sin costo adicional para el Instituto.

1. LABORATORIOS DE REFERENCIA.

**Para las Partidas 1 a 59 (excepto Partidas 60 a 63)**. 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 licitante 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 Licitante adjudicado 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.
* 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.

Entrega de resultados: conforme a los días de proceso estipulados para cada Laboratorio de Referencia, el Licitante adjudicado tiene hasta **24 horas** para entregar resultados de los estudios en el sistema de información de la Unidad Médica solicitante por cuenta y riesgo del Licitante Adjudicado sin costo adicional para el Instituto.

1. Mantenimientos.

**Para todas las Partidas.** El Licitante Adjudicado a cada Partida, 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 Licitante Adjudicado a cada Partida, a más tardar el **día 90 (noventa) natural** contado a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo y de manera anual dentro de los **primeros 90 (noventa) días naturales** de cada año, deberá entregar 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 Licitante Adjudicado a cada Partida, 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**, se deberá entregar 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 Licitante Adjudicado de cada Partida, vía correo electrónico y/o telefónica al **soporte de asistencia técnica**, siendo obligación del prestador del servicio de cada Partida asignar el folio correspondiente, así mismo, el personal del 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 Licitante Adjudicado deberá atender el reporte y efectuar las reparaciones necesarias, en un plazo máximo a **48 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**, donde los protocolos del fabricante estipulen la necesidad de realizar una **validación/verificación** del equipo que presentó la falla, se deberá realizar sin costo extra para el instituto. En caso de reparaciones mayores en las que el Licitante Adjudicado determina la necesidad de **sustituir el equipo y/o periférico**, lo deberá reponer dentro de los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del reporte de falla por parte del 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 (treinta) 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 Licitante Adjudicado a la Partida deberá realizar la **sustitución e instalación de un equipo de igual o mejores características**, en un plazo no mayor a **30 (treinta) días naturales** posterioresa 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 Licitante Adjudicado a esa partida deberá **garantizar la prestación del servicio** **considerando el traslado y procesamiento de las muestras**, de acuerdo a las necesidades, previo acuerdo con el Jefe o Encargado del 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.

1. Capacitación.

**Para todas las Partidas.** El Licitante Adjudicado a cada Partida, 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 Licitante Adjudicado a cada Partida, 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 Licitante Adjudicado a cada Partida 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 Licitante Adjudicado a cada Partida deberá considerar una **capacitación previa al inicio del servicio y capacitación continua durante la vigencia de la prestación del servicio**, en las instalaciones del 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 Licitante Adjudicado.

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 Licitante Adjudicado a cada Partida, 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 Licitante Adjudicado a cada Partida, 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) Partid(s) adjudicada(s), posterior a la instalación de los equipos y dentro de los **90 (noventa) días naturales** contados a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo, por medio del formato contenido en el **Anexo T7 “Programa de Capacitación”**. La lista de capacitación inicial deberá ser entregada por el Jefe o Encargado del Servicio antes de concluir la instalación del equipo en cuestión.

La 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 **90 (noventa) días naturales** contados a partir del día natural siguiente 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 Licitante Adjudicado.

* **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 Licitante Adjudicado.

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 días naturales**, contados a partir de la solicitud realizada al Contacto Designado del Licitante Adjudicado; la coordinación y supervisión de su realización estará a cargo del Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico.

1. 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 Licitante Adjudicado.

El licitante 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 licitante que resulte adjudicado a la partida 1 a 59, 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 licitante que resulte adjudicado a la partida 1 a 59 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 licitante adjudicado, 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.

**Presentación de la propuesta técnica**

El(los) licitante(s) a las partidas 1 a 59 deberá(n) integrar en su propuesta técnica la documentación correspondiente al sistema de información ofertado, pudiendo ofertar una o más opciones, con el cual proporcionará el servicio, dicha documentación será:

Para el sistema ofertado deberá incluir lo siguiente:

* **Anexo TI.1 (A.TI uno)** **Carta Bajo Protesta de decir verdad en formato libre**, en hoja membretada del licitante y debidamente firmada por el representante legal del licitante, en la cual manifiesta que cuenta con la capacidad de desarrollar e implementar un sistema de información para proporcionar el servicio el cual deberá cumplir en su totalidad con la **Especificación Técnica del IMSS 5640-023-001 vigente** para el Sistema de Información de ELC en las especificaciones técnico-normativas establecidas por el Instituto.

**Equipo de Cómputo y Periféricos para el Sistema de Información**

El(los) licitante(s) adjudicado(s) a las partidas 1 a 59 deberá(n) proporcionar los equipos de cómputo, periféricos, lectores de código de barras y UPS, impresoras, etiquetas, papel y todo lo necesario para la instalación y puesta a punto del Sistema de Información y programas de cómputo asociados que permitan la continuidad operativa del servicio. El equipo de cómputo e infraestructura de red debe surtirse de acuerdo con las especificaciones mínimas del **Anexo TI.2 “Especificaciones Mínimas de los Equipos de Cómputo”.**

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

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

Dentro de su propuesta el(los) licitante(s) adjudicado(s) de las partidas 1 a 59 deberá(n) considerar que, en caso de resultar adjudicado en la presente licitación, al término de la vigencia de la prestación del servicio deberá coordinar la logística de entrega de instalaciones y el retiro del equipo con el nuevo proveedor, en conjunto en caso de los OOAD con el **Director de la Unidad, Jefe de Conservación o** **Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico** en UMAE con el Director Médico, Ingeniero Biomédico o **Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico** 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(los) Licitante(s) Adjudicado(s) a todas las Partidas de la 1 a 59 estarán obligados 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, 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) licitante(s) adjudicado(s) a las partidas 1 a 59 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(los) licitante(s) adjudicado(s) a las partidas 1 a 59 deberá(n) entregar a la CSDISA 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(los) licitante(s) adjudicado(s) a las partidas 1 a 59 entregará(n) 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:

1. Firma de Acuerdo de Confidencialidad, **Anexo TI.3 “Acuerdo de Confidencialidad”.**
2. Designación de contacto responsable, **Anexo TI.4 “Designación de Contacto Responsable”.**
3. Designación de sistema y empresa soporte, **Anexo TI.5 “Designación de Sistema y Empresa Soporte”.**
4. Solicitud de Pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7 **Anexo TI.6 “Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería HL7”.**
5. **Firma de Acuerdo de Confidencialidad**

El(los) licitante(s) adjudicado(s) a las partidas 1 a 59 se compromete(n) con el Instituto a firmar un acuerdo de confidencialidad por OOAD / UMAE, **Anexo TI.3 “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 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.

1. **Designación de contacto responsable con sus datos**

El(los) licitante(s) adjudicado(s) a las partidas 1 a 59 deberá(n) notificar por escrito, **Anexo TI.4 “Designación de Contacto Responsable”**, los datos de contacto de la persona responsable de establecer comunicación con el Instituto para todo lo referente al Sistema de Información, la cual debe mantener una relación laboral con la empresa a quien se adjudica el contrato del Servicio Integral. El Licitante Adjudicado deberá notificar al Administrador del Contrato, cualquier cambio que realice respecto al personal designado con la finalidad de mantener actualizado el registro de contactos para cada proveedor. Toda comunicación entre el Instituto y el Licitante Adjudicado será única y exclusivamente mediante el personal designado, por lo que el Instituto se reserva el derecho de atender toda solicitud proveniente de proveedores o personas distintas a las designadas.

1. **Designación de sistema y empresa soporte**

El(los) licitante(s) adjudicado(s) a las partidas 1 a 59 deberá(n) notificar por escrito, **Anexo TI.5 “Designación de Sistema y Empresa Soporte”**, al Administrador del Contrato, el Sistema de Información que propone implantar en las unidades donde otorgará el servicio y la empresa que le dará soporte.

1. **Solicitud de Pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7**

El(los) licitante(s) adjudicado(s) a las partidas 1 a 59 solicitará(n) 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 CSDISA en conjunto con CTSMI.

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 licitante, debidamente firmada por el representante legal del licitante 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 realizadas en la CSDISA, en conjunto con la CPSMA, para la validación de la funcionalidad del Sistema de Información del Licitante Adjudicado, apegado a lo establecido en la **ETIMSS 5640-023-001 vigente** y para revisión del envío de mensajería HL7 del Sistema de Información del Licitante Adjudicado hacia la base de datos central del instituto. En caso de cumplir exitosamente con las pruebas en oficina, la CSDISA 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, CSDISA y la CPSMA, de la funcionalidad del Sistema de Información del Licitante Adjudicado 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 licitante, esto para tener claros los parámetros y protocolos de actuación, ésta prueba será evaluada por el área de telecomunicaciones que el Instituto determine en acompañamiento de la CPSMA y CSDISA o bien, el personal que estas áreas designen

El Licitante Adjudicado de la partida 1 a 59 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 **90 (noventa) días naturales**, contados a partir del día natural siguiente de la notificación y emisión 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 **90 (noventa) días naturales** contados a partir del día natural siguiente de la notificación y emisión del fallo.

Una vez concluidas las pruebas funcionales (en oficina y en sitio), la CSDISA en conjunto con la CPSMA, emitirán, al Licitante Adjudicado, un documento en el cual se acredite el cumplimiento del proceso para la instalación del Sistema de Información en todas las unidades médicas adjudicadas, 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 señalado de los **90 (noventa) días naturales**, la CSDISA deberá notificar al Administrador del Contrato, sobre el cumplimiento o incumplimiento de este requisito, a efecto de no emitir el comprobante correspondiente.

Una vez agotado el plazo de los **90 (noventa) días naturales**, la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA) o quien el Instituto designe, deberá notificar al Administrador del Contrato sobre el cumplimiento o incumplimiento de este requisito.

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

**Instalación y Puesta a Punto del Sistema de Información.**

El Licitante Adjudicado 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.

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

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

El Licitante Adjudicado 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 Licitante Adjudicado 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 Licitante Adjudicado 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 Licitante Adjudicado, 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 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 la CSDISA, CPSMA y 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 Licitante Adjudicado de la partida 1 a 59 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 **90 (noventa) días naturales** contados a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del 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 Licitante Adjudicado 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 Licitante Adjudicado 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 Licitante Adjudicado 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 Licitante Adjudicado 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 Licitante Adjudicado de la partida 1 a 59 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 Licitante Adjudicado de la partida 1 a 59 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 Licitante Adjudicado 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 licitante adjudicado de la partida 1 a 59 elaborará y presentará un proyecto de Programa de Capacitación del Sistema de Información, el cual tendrá los contenidos temáticos y la duración, considerando todos los turnos de trabajo con lista de asistencia según **Anexo T7.1 “Registro del Personal que asiste a la Capacitación”,** firmada de conformidad. Al finalizar la capacitación, realizará la evaluación de estas, solicitando el **Anexo T7.2 “Formato de Acreditación de la Capacitación”** como constancia de realización en tiempo y forma.

El licitante adjudicado de la partida 1 a 59 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 licitante adjudicado de la partida 1 a 59 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 licitante adjudicado de la partida 1 a 59 entregará la evidencia (constancia y lista de asistencia según **Anexo T7.1 “Registro del Personal que asiste a la 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 **90 (noventa) días naturales contados a partir del día natural siguiente de la emisión y notificación del fallo**.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y HARDWARE.**

El mantenimiento preventivo para el Sistema de Información del licitante adjudicado de la partida 1 a 59, 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 adjudicado se compromete de manera enunciativa y no limitativa a que:

* 1. El servidor se encuentre conectado a la red institucional;
  2. Las IP´s se encuentren activas y asignadas a los equipos del proveedor;
  3. El equipo lector de código de barras se encuentre en buenas condiciones y operando;
  4. Se mantenga actualizado el antivirus;
  5. 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
  6. Se actualice el sistema operativo y software complementario, al menos **cada 6 (seis) meses en caso de ser requerido**

En caso de que el licitante adjudicado de la partida 1 a 59 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 licitante adjudicado de la partida 1 a 59, 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:

1. 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”**.
2. Las reparaciones necesarias correctivas específicas, en un plazo no mayor a **24 (veinticuatro) horas** contadas a partir de la notificación del Instituto.
3. 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(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas 1 a 59 deberá(n) 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, así como contar con las interfaces de conexión con los licitantes adjudicados de las otras partidas (60 a 63), 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(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas 1 a 59 deberá(n) 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(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas 1 a 59 deberá(n) 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 días naturales del mes siguiente**. El licitante adjudicado deberá proteger la información y deberá garantizar que esta sea entregada en conjunto con la contraseña respectiva mediante acuse de recibo.

Una vez iniciado el servicio y en el supuesto de que se requiera para la operación 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(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas 1 a 59 deberá(n) 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 de este.

El licitante Adjudicado de la partida 1 a 59 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 90 (noventa) natural contado a partir del siguiente día natural de la emisión y notificación del fallo**.

Durante la vigencia de la prestación del servicio, el Licitante Adjudicado a cada Partida 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](mailto:ctsi.elc@imss.gob.mx), **a más tardar 30 (treinta) días naturales posteriores a la fecha de cada corte.**

1. asistencia técnica.

El Licitante Adjudicado a cada Partida, deberá contar y proporcionar soporte en línea a través del sistema de información y/o línea telefónica 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.** Los licitantes adjudicados deberán designar mediante escrito en formato libre y en hoja membretada a la(s) **Persona(s) designada(s) como enlace, por cada partida adjudicada,** quien será el responsable de coordinar y validar las adecuaciones de las áreas físicas, así como de la logística para la entrega, instalación de los equipos hasta quedar en óptimas condiciones de funcionamiento en los 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”, Anexo TI2 “Especificaciones Mínimas de los Equipos de Cómputo”,** según corresponda**,** para que el servicio se preste a entera satisfacción del Instituto, a más tardar el **día 91 (noventa y uno) natural** contado a partir del día natural siguiente de la 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](mailto:ctsi.elc@imss.gob.mx).

1. Contingencia.

El Licitante Adjudicado 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.

1. Cumplimiento de Normativa.

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y Guías que el Licitante Adjudicado 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, publicada en el DOF el 16 de agosto de 2011.
* **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.

1. **Entrega de Instalaciones del Licitante Adjudicado al Instituto.**

Los licitantes deberán considerar que, en caso de resultar adjudicados en la presente licitación, al término de la prestación del servicio/terminación anticipada/rescisión deberán coordinar la logística de entrega de instalaciones y el retiro del equipo 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, los licitantes adjudicados se obligan 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”.**

## Área Requirente:

**Los OOAD** (incluidas las UMAE), mismos que remiten sus requerimientos por conducto de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo en términos de la última parte de la fracción II del artículo 2 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Firma de los responsables:

**Por el área técnico-médica**

## TABLA DE ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **Anexo** | **Descripción** |
| T1 (uno) | Requerimiento del SMI de ELC |
| T1.1 (uno.uno) | Catálogo del SMI de ELC |
| T2 | Directorio del SMI de ELC |
| T3 | Equipamiento del SMI de ELC |
| T3.1 | Especificaciones Técnicas del equipamiento |
| T4 | Cédula de Recepción de equipos |
| T4.1 | Cédula de Puesta a punto |
| T5 | Programa de Mantenimiento Preventivo |
| T5.1 | Reporte de falla de los equipos |
| T6 | Cédula de Control de Bienes de Consumo |
| T6.1 | Devolución y reposición |
| T7 | Programa de Capacitación |
| T7.1 | Formato asistencia a capacitación |
| T7.2 | Formato de acreditación de la capacitación |
| T8 | Resumen de equipos ofertados |
| T8.1 | Resumen de bienes de consumo ofertados |
| T9 | Reporte mensual de estudios efectivos realizados |
| T9.1 | Notificación de pena convencional |
| T9.2 | Notificación de deductiva |
| T10 (diez) | Mejora Tecnológica |
| T11 (once) | Requerimiento y formato de envío de muestras |
| T12 (doce) | Laboratorios Alternos |
| T13 (trece) | Laboratorios de Referencia |
| T14 (catorce) | Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio |
| TI.1 (TI uno) | Carta en formato libre |
| TI.2 | Especificaciones Mínimas de los Equipos de Cómputo |
| TI.3 | Acuerdo de Confidencialidad |
| TI.4 | Designación de Contacto Responsable |
| TI.5 | Designación de Sistema y Empresa Soporte |
| TI.6 | Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería HL7 |

## Anexo T1 (uno) “Requerimiento del SMI de ELC”

**Ver archivo adjunto**

## Anexo T1.1 (uno.uno) “Catálogo del SMI de ELC”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CLV\_GPO** | **GRUPO** | **CLV\_ESTUDIO** | **ESTUDIO** |
| 1 | Química Clínica | 40.01.001 | Ácido Úrico |
| 1 | Química Clínica | 40.01.002 | Urea/Nitrógeno Ureico |
| 1 | Química Clínica | 40.01.003 | Creatinina |
| 1 | Química Clínica | 40.01.004 | Microalbúmina |
| 1 | Química Clínica | 40.01.005 | Proteínas totales |
| 1 | Química Clínica | 40.01.006 | Microproteínas en líquidos |
| 1 | Química Clínica | 40.01.007 | Albúmina |
| 1 | Química Clínica | 40.01.008 | Bilirrubina Directa |
| 1 | Química Clínica | 40.01.009 | Bilirrubinas Totales |
| 1 | Química Clínica | 40.01.010 | Fosfatasa Alcalina |
| 1 | Química Clínica | 40.01.011 | Gamma Glutamil Transferasa (GGT) |
| 1 | Química Clínica | 40.01.012 | Aspartato Amino Transferasa (AST) |
| 1 | Química Clínica | 40.01.013 | Alanina Amino Transferasa (ALT) |
| 1 | Química Clínica | 40.01.014 | Lactato Deshidrogenasa (DHL) |
| 1 | Química Clínica | 40.01.015 | Amilasa |
| 1 | Química Clínica | 40.01.016 | Lipasa |
| 1 | Química Clínica | 40.01.017 | Glucosa |
| 1 | Química Clínica | 40.01.018 | Colesterol |
| 1 | Química Clínica | 40.01.019 | Colesterol, Lipoproteínas de Alta Densidad (HDL) |
| 1 | Química Clínica | 40.01.020 | Colesterol, Lipoproteínas de Baja Densidad (LDL) |
| 1 | Química Clínica | 40.01.021 | Triglicéridos |
| 1 | Química Clínica | 40.01.022 | Mioglobina, cuantitativa |
| 1 | Química Clínica | 40.01.023 | Creatin Fosfoquinasa (CPK) Total |
| 1 | Química Clínica | 40.01.024 | CPK, fracción MB enzimática (CPK-MBe) |
| 1 | Química Clínica | 40.01.025 | CPK, fracción MB masa (CPK-MBm) |
| 1 | Química Clínica | 40.01.026 | Potasio |
| 1 | Química Clínica | 40.01.027 | Sodio |
| 1 | Química Clínica | 40.01.028 | Cloro |
| 1 | Química Clínica | 40.01.029 | Calcio |
| 1 | Química Clínica | 40.01.030 | Fósforo |
| 1 | Química Clínica | 40.01.031 | Magnesio |
| 1 | Química Clínica | 40.01.032 | Hierro |
| 1 | Química Clínica | 40.01.033 | Ferritina |
| 1 | Química Clínica | 40.01.034 | Transferrina |
| 1 | Química Clínica | 40.01.035 | Capacidad de fijación de Hierro |
| 1 | Química Clínica | 40.01.036 | Ceruloplasmina |
| 1 | Química Clínica | 40.01.037 | Amonio |
| 1 | Química Clínica | 40.01.038 | Ácido Láctico |
| 1 | Química Clínica | 40.01.039 | Ácidos Biliares totales y fraccionados |
| 1 | Química Clínica | 40.01.040 | Oxalato en orina de 24 horas |
| 1 | Química Clínica | 40.01.041 | Citrato en orina de 24 horas |
| 1 | Química Clínica | 40.01.042 | Fosfatasa Alcalina Ósea (Ostasa) |
| 1 | Química Clínica | 40.01.043 | Aldolasa |
| 1 | Química Clínica | 40.01.044 | Colinesterasa |
| 1 | Química Clínica | 40.01.045 | Fosfatidilglicerol |
| 1 | Química Clínica | 40.01.046 | Relación Lecitina/Esfingomielina |
| 1 | Química Clínica | 40.01.047 | Alfa 1 anti Tripsina |
| 1 | Química Clínica | 40.01.048 | Azúcares Reductores en Materia Fecal |
| 1 | Química Clínica | 40.01.049 | Grasas Totales en Materia Fecal |
| 1 | Química Clínica | 40.01.050 | Hemoglobina Fecal (FIT) |
| 2 | Citometría Hemática | 40.02.001 | Citometría Hemática |
| 3 | Coagulación | 40.03.001 | Tiempo de Protrombina (TP) |
| 3 | Coagulación | 40.03.002 | Tiempo de Tromboplastina Parcial activada (TTPa) |
| 3 | Coagulación | 40.03.003 | INR/Tiempo de Protrombina en sangre total |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.001 | Factor II de la coagulación |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.002 | Factor Tisular Antigénico |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.003 | Factor V de la coagulación |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.004 | Factor VII de la coagulación |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.005 | Factor VIII de la coagulación |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.006 | Factor IX de la coagulación |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.007 | Factor X de la coagulación |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.008 | Factor XI de la coagulación |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.009 | Factor XII de la coagulación |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.010 | Factor XIII de la coagulación |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.011 | Inhibidor del Factor IX |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.012 | Inhibidor del Factor VIII |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.013 | Tiempo de Trombina |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.014 | Tiempo de Reptilasa |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.015 | Factor de Von Willebrand, actividad |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.016 | Fibrinógeno, método de Clauss |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.017 | Dímero D (cuantitativo) |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.018 | Anticoagulante Lúpico |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.019 | Anticoagulante Lúpico, prueba confirmatoria |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.020 | Plasminógeno |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.021 | Resistencia a Proteína C activada |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.022 | Proteína C Antigénica |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.023 | Proteína S Antigénica |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.024 | Proteína C Coagulante |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.025 | Proteína S Coagulante |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.026 | Beta Tromboglobulina |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.027 | Alfa 2 anti plasmina (Inhibidor de Plasminógeno) |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.028 | Antitrombina |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.029 | Agregación Plaquetaria |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.030 | Factor de Von Willebrand, actividad cofactor de Ristocetina |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.031 | Multímeros de factor de Von Willebrand |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.032 | Homocisteína |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.033 | Ensayo viscoelástico de sangre |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.034 | Alfa 2 Macroglobulina |
| 4 | Coagulación Especial | 40.04.035 | Actividad de ADAMTS 13 |
| 5 | Examen General de Orina | 40.05.001 | Examen general de orina |
| 6 | Gases en Sangre | 40.06.001 | Gases en sangre |
| 6 | Gases en Sangre | 40.06.002 | Gases en sangre con analitos |
| 6 | Gases en Sangre | 40.06.003 | Gases en sangre con co-oximetría |
| 7 | Microbiología | 40.07.001 | Cultivo (sólo aislamiento) |
| 7 | Microbiología | 40.07.002 | Identificación bacteriana |
| 7 | Microbiología | 40.07.003 | Sensibilidad bacteriana |
| 7 | Microbiología | 40.07.004 | Frasco de Hemocultivo |
| 7 | Microbiología | 40.07.005 | Detección de antígenos bacterianos en líquidos corporales |
| 7 | Microbiología | 40.07.006 | Identificación microbiológica por espectrometría de masas |
| 7 | Microbiología | 40.07.007 | Cultivo de Mycoplasma pneumoniae |
| 7 | Microbiología | 40.07.008 | Cultivo de Mycoplasma y Ureaplasma genital |
| 7 | Microbiología | 40.07.009 | Identificación de Levaduras |
| 7 | Microbiología | 40.07.010 | Sensibilidad a Levaduras |
| 8 | Inmunología | 40.08.001 | Complemento C3 |
| 8 | Inmunología | 40.08.002 | Complemento C4 |
| 8 | Inmunología | 40.08.003 | Inmunoglobulina A (IgA) |
| 8 | Inmunología | 40.08.004 | Inmunoglobulina G (IgG) |
| 8 | Inmunología | 40.08.005 | Inmunoglobulina M (IgM) |
| 8 | Inmunología | 40.08.006 | Factor reumatoide |
| 8 | Inmunología | 40.08.007 | Proteína C Reactiva Ultrasensible, cuantitativa |
| 8 | Inmunología | 40.08.008 | Proteína C Reactiva, cuantitativa, |
| 8 | Inmunología | 40.08.009 | Anticuerpos contra Estreptolisina O |
| 8 | Inmunología | 40.08.010 | Cadenas ligeras libres kappa y lambda (freelite) |
| 8 | Inmunología | 40.08.011 | Reacciones febriles |
| 9 | Hormonas | 40.09.001 | Troponina I/T Semicuantitativa |
| 9 | Hormonas | 40.09.002 | Péptido Natriurético B (BNP) Semicuantitativo |
| 9 | Hormonas | 40.09.003 | Mioglobina, semicuantitativa en sangre total |
| 9 | Hormonas | 40.09.004 | Procalcitonina Semicuantitativa |
| 9 | Hormonas | 40.09.005 | Propéptido Natriurético Cerebral N-terminal, NT-proBNP |
| 9 | Hormonas | 40.09.006 | Cistatina C |
| 9 | Hormonas | 40.09.007 | Factor de crecimiento similar a la Insulina tipo 1 (IGF-1) |
| 9 | Hormonas | 40.09.008 | Somatropina, Hormona del crecimiento (GH) |
| 9 | Hormonas | 40.09.009 | Tirotropina, Hormona Estimulante de la Tiroides (TSH) |
| 9 | Hormonas | 40.09.010 | Triyodotironina (T3) Libre |
| 9 | Hormonas | 40.09.011 | Triyodotironina (T3) Total |
| 9 | Hormonas | 40.09.013 | Tiroxina (T4) Libre |
| 9 | Hormonas | 40.09.014 | Tiroxina (T4) Total |
| 9 | Hormonas | 40.09.015 | Tiroglobulina |
| 9 | Hormonas | 40.09.016 | Paratrina, Paratohormona (PTH) |
| 9 | Hormonas | 40.09.017 | Proteína relacionada con la Paratohormona |
| 9 | Hormonas | 40.09.018 | Corticotropina, Hormona Adrenocorticotropina (ACTH) |
| 9 | Hormonas | 40.09.019 | Cortisol |
| 9 | Hormonas | 40.09.020 | Cortisol en orina |
| 9 | Hormonas | 40.09.021 | 17-Hidroxiprogesterona |
| 9 | Hormonas | 40.09.022 | 17-Cetoesteroides |
| 9 | Hormonas | 40.09.023 | Aldosterona |
| 9 | Hormonas | 40.09.024 | Prolactina |
| 9 | Hormonas | 40.09.025 | Folitropina, Hormona Estimulante del Folículo (FSH) |
| 9 | Hormonas | 40.09.026 | Lutropina, Hormona Luteinizante (LH) |
| 9 | Hormonas | 40.09.027 | Progesterona |
| 9 | Hormonas | 40.09.028 | Estrógenos |
| 9 | Hormonas | 40.09.029 | Estradiol (E2) |
| 9 | Hormonas | 40.09.030 | Estriol libre (uE3) |
| 9 | Hormonas | 40.09.031 | Prueba Rápida de Embarazo |
| 9 | Hormonas | 40.09.032 | Fracción beta de la H. Gonadotropina Coriónica, cuantitativa |
| 9 | Hormonas | 40.09.033 | Testosterona Total |
| 9 | Hormonas | 40.09.034 | Testosterona Libre |
| 9 | Hormonas | 40.09.035 | Androstenediona |
| 9 | Hormonas | 40.09.036 | Dehidroepiandrosterona (DHEA) |
| 9 | Hormonas | 40.09.037 | Globulina Fijadora de Hormonas Sexuales (SHGB) |
| 9 | Hormonas | 40.09.038 | Gastrina |
| 9 | Hormonas | 40.09.039 | Insulina |
| 9 | Hormonas | 40.09.040 | Péptido C |
| 9 | Hormonas | 40.09.041 | Apolipoproteína A-I |
| 9 | Hormonas | 40.09.042 | Apolipoproteína B |
| 9 | Hormonas | 40.09.043 | Factor de Crecimiento Vascular Endotelial |
| 9 | Hormonas | 40.09.044 | Inhibina A |
| 9 | Hormonas | 40.09.045 | Proteína A Plasmática Asociada al Embarazo (PPAP-A) |
| 9 | Hormonas | 40.09.046 | Factor de Crecimiento Placentario |
| 9 | Hormonas | 40.09.047 | FMS soluble similar a la Tirosina kinasa tipo 1 (sFlt-1) |
| 9 | Hormonas | 40.09.048 | Colecalciferol (vitamina D3) |
| 9 | Hormonas | 40.09.049 | Cobalamina (vitamina B12) |
| 9 | Hormonas | 40.09.050 | Folatos |
| 9 | Hormonas | 40.09.051 | 1, 25 Dihidroxivitamina D (Vitamina D2) |
| 9 | Hormonas | 40.09.052 | Parathormona intacta |
| 9 | Hormonas | 40.09.053 | Fracción BETA LIBRE H. Gonadotropina Coriónica, cuantitativa |
| 9 | Hormonas | 40.09.054 | Troponina I/T Cuantitativa |
| 9 | Hormonas | 40.09.055 | Troponina Ultrasensible |
| 9 | Hormonas | 40.09.056 | Péptido Natriurético B (BNP) Cuantitativo |
| 9 | Hormonas | 40.09.057 | Procalcitonina Cuantitativa |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.001 | Antígeno CA 15-3 |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.002 | Cyfra 21.1 |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.003 | Antígeno CA 19-9 |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.004 | Antígeno Carcinoembrionario (CEA) |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.005 | Alfa 1 Feto Proteína (AFP) |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.006 | Antígeno CA 125 |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.007 | Antígeno Prostático Específico Total |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.008 | Antígeno Prostático Específico Libre |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.009 | Fosfatasa Ácida |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.010 | Calcitonina |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.011 | Beta 2 Microglobulina |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.012 | Osteocalcina |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.013 | Enolasa Neuronal Específica (NSE) |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.014 | Ácido 5 Hidroxindolacético (5HIAA) |
| 10 | Marcadores Tumorales | 40.10.015 | Cromogranina A |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.001 | Anticuerpos (IgG) contra Cardiolipina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.002 | Anticuerpos (IgM) contra Cardiolipina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.003 | Anticuerpos anti Nucleares (ANA) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.004 | Anticuerpos contra Músculo Liso |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.005 | Anticuerpos contra Nucleosoma |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.006 | Anticuerpos contra Ribonucleoproteína |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.007 | Anticuerpos contra Ro (SS-A) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.008 | Anticuerpos contra La (SS-B) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.009 | Anticuerpos contra SCL-70 (Anti-topoisomerasa 1) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.010 | Anticuerpos contra Insulina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.011 | Anticuerpos contra Histidil-ARNt Sintetasa (Jo-1) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.012 | Anticuerpos contra Hígado, Riñón y Microsomal (LKM-1) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.013 | Anticuerpos contra Histona |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.014 | Anticuerpos contra Smith |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.015 | Anticuerpos contra Mitocondria |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.016 | Anticuerpos contra Centrómero |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.017 | Anticuerpos contra ADN doble cadena (dsADN) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.018 | Anticuerpos contra Péptido Cíclico Citrulinado |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.019 | Anticuerpos contra Citoplasma de Neutrófilo (ANCA), IFI |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.020 | Anticuerpos contra Proteinasa 3 (c-ANCA) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.021 | Anticuerpos contra Mieloperoxidasa (p-ANCA) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.022 | Antígeno 27 del HLA I grupo B (HLA-B27) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.023 | Anticuerpos contra Tiroglobulina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.024 | Anticuerpos contra Tiroperoxidasa |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.025 | Anticuerpos contra Receptor de Tirotropina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.026 | Anticuerpos (IgG) contra Actina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.027 | Anticuerpos contra Proteína básica de Mielina en LCR |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.028 | Anticuerpos contra Acetilcolina, bloqueadores de receptor |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.029 | Anticuerpos contra Acetilcolina, fijadores de receptor |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.030 | Anticuerpos contra Acetilcolina, moduladores de receptor |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.031 | Anticuerpos contra Tirosina Quinasa Muscular (Musk) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.032 | Anticuerpos contra Gangliósido |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.033 | Anticuerpos (IgA) contra Endomisio |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.034 | Anticuerpos (IgA) contra Gliadina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.035 | Anticuerpos (IgG) contra Gliadina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.036 | Anticuerpos (IgA e IgG) contra Saccharomyces cerevisiae |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.037 | Anticuerpos (IgA) contra Transglutaminasa tisular |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.038 | Anticuerpos (IgG) contra Transglutaminasa tisular |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.039 | Anticuerpos contra Islote Pancreático (ICA) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.040 | Anticuerpos contra Tirosina Fosfatasa (IA-2) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.041 | Anticuerpos contra Aquaporina 4 (NMO) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.042 | Anticuerpos (IgA) contra Fosfatidil Colina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.043 | Anticuerpos (IgG) contra Fosfatidil Colina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.044 | Anticuerpos (IgM) contra Fosfatidil Colina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.045 | Anticuerpos (IgA) contra Fosfatidil Serina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.046 | Anticuerpos (IgG) contra Fosfatidil Serina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.047 | Anticuerpos (IgM) contra Fosfatidil Serina |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.048 | Anticuerpos contra Plaquetas |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.049 | Anticuerpos contra Hu (ANNA1) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.050 | Anticuerpos contra Yo (PCA-1) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.051 | Anticuerpos contra Ri (ANNA2) |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.052 | Anticuerpos (IgG) contra Espermatozoide |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.053 | Anticuerpos contra células parietales |
| 11 | Autoinmunidad | 40.11.054 | Anticuerpos contra factor intrínseco |
| 12 | Serología | 40.12.001 | Anticuerpos (IgA e IgG) contra Virus Influenza A |
| 12 | Serología | 40.12.002 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Influenza A |
| 12 | Serología | 40.12.003 | Anticuerpos (IgG) contra Virus Influenza B |
| 12 | Serología | 40.12.004 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Influenza B |
| 12 | Serología | 40.12.005 | Anticuerpos (IgG) contra Adenovirus |
| 12 | Serología | 40.12.006 | Anticuerpos (IgM) contra Adenovirus |
| 12 | Serología | 40.12.007 | Anticuerpos (IgG) contra Citomegalovirus |
| 12 | Serología | 40.12.008 | Anticuerpos (IgM) contra Citomegalovirus |
| 12 | Serología | 40.12.009 | Anticuerpos (IgG) contra Antígeno Temprano (EA) de Epstein Barr |
| 12 | Serología | 40.12.010 | Anticuerpos contra Antígeno Nuclear de Epstein Barr |
| 12 | Serología | 40.12.011 | Anticuerpos (IgG) contra cápside (VCA) de Epstein Barr |
| 12 | Serología | 40.12.012 | Anticuerpos (IgM) contra cápside (VCA) de Epstein Barr |
| 12 | Serología | 40.12.013 | Anticuerpos (IgG) contra Herpes virus 1 y 2 |
| 12 | Serología | 40.12.014 | Anticuerpos (IgM) contra Herpes virus 1 y 2 |
| 12 | Serología | 40.12.015 | Anticuerpos (IgM) contra Virus de la Hepatitis A |
| 12 | Serología | 40.12.016 | Antígeno de superficie del Virus de Hepatitis B (HBsAg) |
| 12 | Serología | 40.12.017 | Anticuerpos contra Antígeno de superficie del Virus de Hepatitis B (anti-HBs) |
| 12 | Serología | 40.12.018 | Anticuerpos Totales contra core del Virus de Hepatitis B (anti-HBc) |
| 12 | Serología | 40.12.019 | Anticuerpos (IgM) contra core del Virus de Hepatitis B (anti-HBc) |
| 12 | Serología | 40.12.020 | Antígeno "e" del Virus de Hepatitis B (HBeAg) |
| 12 | Serología | 40.12.021 | Anticuerpos contra Antígeno "e" del Virus de Hepatitis B (anti-HBe) |
| 12 | Serología | 40.12.022 | Anticuerpos Totales contra VHC (Anti-VHC) |
| 12 | Serología | 40.12.023 | Antígeno Core del VHC (VHC-Agc) |
| 12 | Serología | 40.12.024 | Anticuerpos contra el Virus de la Hepatitis D (VHD) |
| 12 | Serología | 40.12.025 | Anticuerpos contra el Virus de la Hepatitis E (VHE) |
| 12 | Serología | 40.12.026 | Anticuerpos contra VIH 1 y 2 |
| 12 | Serología | 40.12.027 | Identificación de antígenos de VIH-1 (Western blot) |
| 12 | Serología | 40.12.028 | Anticuerpos (IgM) contra Chlamydia trachomatis |
| 12 | Serología | 40.12.029 | Antígeno de Chlamydia trachomatis |
| 12 | Serología | 40.12.030 | Anticuerpos (IgG) contra Virus Varicela Zóster |
| 12 | Serología | 40.12.031 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Varicela Zóster |
| 12 | Serología | 40.12.032 | Anticuerpos (IgG) contra Rubéola |
| 12 | Serología | 40.12.033 | Anticuerpos (IgM) contra Rubéola |
| 12 | Serología | 40.12.034 | Anticuerpos (IgG) contra Virus de la Parotiditis |
| 12 | Serología | 40.12.035 | Anticuerpos (IgM) contra Virus de la Parotiditis |
| 12 | Serología | 40.12.036 | Anticuerpos (IgG) contra Virus del Sarampión |
| 12 | Serología | 40.12.037 | Anticuerpos (IgM) contra Virus del Sarampión |
| 12 | Serología | 40.12.038 | Anticuerpos contra Borrelia burgdorferi |
| 12 | Serología | 40.12.039 | Anticuerpos (IgG) contra Toxoplasma gondii |
| 12 | Serología | 40.12.040 | Anticuerpos (IgM) contra Toxoplasma gondii |
| 12 | Serología | 40.12.041 | Anticuerpos (IgM) contra Toxocara canis |
| 12 | Serología | 40.12.042 | 2-mercapto-etanol (Confirmatoria Brucella spp) |
| 12 | Serología | 40.12.043 | Anticuerpos (IgG) contra Trypanosoma cruzi |
| 12 | Serología | 40.12.044 | Anticuerpos (IgG) contra Virus Dengue |
| 12 | Serología | 40.12.045 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Dengue |
| 12 | Serología | 40.12.046 | Antígeno NS1 Virus Dengue |
| 12 | Serología | 40.12.047 | Anticuerpos (IgG) contra Chlamydophila pneumoniae |
| 12 | Serología | 40.12.048 | Anticuerpos (IgM) contra Chlamydophila pneumoniae |
| 12 | Serología | 40.12.049 | Anticuerpos (IgG) contra Mycoplasma pneumoniae |
| 12 | Serología | 40.12.050 | Anticuerpos (IgM) contra Mycoplasma pneumoniae |
| 12 | Serología | 40.12.051 | Anticuerpos (IgA) contra Bordetella pertussis |
| 12 | Serología | 40.12.052 | Anticuerpos (IgG) contra Bordetella pertussis |
| 12 | Serología | 40.12.053 | Anticuerpos (IgM) contra Bordetella pertussis |
| 12 | Serología | 40.12.054 | Anticuerpos (IgG) contra Virus Sincitial Respiratorio |
| 12 | Serología | 40.12.055 | Anticuerpos (IgM) contra Virus Sincitial Respiratorio |
| 12 | Serología | 40.12.056 | Anticuerpos contra Cisticerco |
| 12 | Serología | 40.12.057 | Anticuerpos contra Giardia |
| 12 | Serología | 40.12.058 | Anticuerpos (IgM) contra Helicobacter pylori |
| 12 | Serología | 40.12.059 | Antígeno de Pneumocystis jirovecii |
| 12 | Serología | 40.12.060 | Anticuerpos (IgG) contra Parvovirus B19 |
| 12 | Serología | 40.12.061 | Anticuerpos (IgM) contra Parvovirus B19 |
| 12 | Serología | 40.12.062 | Anticuerpos (IgG) contra Rotavirus |
| 12 | Serología | 40.12.063 | Anticuerpos (IgM) contra Rotavirus |
| 12 | Serología | 40.12.064 | Antígeno de Rotavirus en heces |
| 12 | Serología | 40.12.065 | Antígeno Helicobacter pylori en heces |
| 12 | Serología | 40.12.066 | Anticuerpos contra Streptococcus pneumoniae, panel con 14 serotipos |
| 12 | Serología | 40.12.067 | Glutamato Deshidrogenasa de Clostridium difficile |
| 12 | Serología | 40.12.068 | Toxinas A+B de Clostridium difficile |
| 12 | Serología | 40.12.069 | Anticuerpos (IgG) contra Coccidioides spp |
| 12 | Serología | 40.12.070 | Anticuerpos (IgM) contra Coccidioides spp |
| 12 | Serología | 40.12.071 | Galactomanano |
| 12 | Serología | 40.12.072 | Anticuerpos contra Reaginas (R.P.R./V.D.R.L.) |
| 12 | Serología | 40.12.073 | Anticuerpos (IgG) contra Treponema pallidum |
| 12 | Serología | 40.12.074 | Anticuerpos (IgM) contra Treponema pallidum |
| 12 | Serología | 40.12.075 | Absorción de Anticuerpos Treponémicos Fluorescentes (FTA ABS) |
| 12 | Serología | 40.12.076 | Anticuerpos (IgG) contra Aspergillus |
| 12 | Serología | 40.12.077 | Anticuerpos contra Bartonella |
| 12 | Serología | 40.12.078 | Anticuerpos contra Entamoeba |
| 12 | Serología | 40.12.079 | Anticuerpos contra Histoplasma capsulatum |
| 12 | Serología | 40.12.080 | Anticuerpos contra antígeno Aviario |
| 12 | Serología | 40.12.081 | Anticuerpos contra Coxsackievirus |
| 12 | Serología | 40.12.082 | Anticuerpos contra Rickettsias |
| 12 | Serología | 40.12.083 | Anticuerpos (IgG) contra Rickettsia typhi |
| 12 | Serología | 40.12.084 | Anticuerpos (IgM) contra Rickettsia typhi |
| 12 | Serología | 40.12.085 | Prueba rápida de Antígeno de SARS-CoV-2 (nCoV-19) |
| 12 | Serología | 40.12.086 | Calprotectina fecal |
| 13 | Fármacos | 40.13.001 | Sirolimus |
| 13 | Fármacos | 40.13.002 | Tacrolimus |
| 13 | Fármacos | 40.13.003 | Ciclosporina |
| 13 | Fármacos | 40.13.004 | Ácido Micofenólico |
| 13 | Fármacos | 40.13.005 | Metotrexate |
| 13 | Fármacos | 40.13.006 | Ácido valproico (Valproato) |
| 13 | Fármacos | 40.13.007 | Difenilhidantoína |
| 13 | Fármacos | 40.13.008 | Fenobarbital |
| 13 | Fármacos | 40.13.009 | Carbamacepina |
| 13 | Fármacos | 40.13.010 | Digoxina |
| 13 | Fármacos | 40.13.011 | Drogas de abuso, cinco analitos |
| 13 | Fármacos | 40.13.012 | Litio |
| 13 | Fármacos | 40.13.013 | Teofilina |
| 13 | Fármacos | 40.13.014 | Vancomicina |
| 13 | Fármacos | 40.13.015 | Busulfán |
| 14 | Hemoglobina Glucosilada | 40.14.001 | Hemoglobina A1c |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.001 | Linfocitos T CD4+ |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.002 | Linfocitos T CD8+ |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.003 | CD45 |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.004 | CD117 |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.005 | CD34 |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.006 | Panel de orientación para diagnóstico de Leucemias Agudas |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.007 | Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje B |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.008 | Inmunofenotipo para Leucemia Linfoblástica de linaje T |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.009 | Inmunofenotipo para Leucemia Mieloide y Síndrome Mielodisplásico |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.010 | Inmunofenotipo para células NK y Células Plasmáticas |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.011 | Enfermedad Mínima Residual Linaje Linfoide |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.012 | Enfermedad Mínima Residual |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.013 | CD 235a, Anticuerpos contra Glicoforina A |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.014 | Inmunofenotipo para Hemoglobinuria Paroxística Nocturna |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.015 | Panel de detección de Inmunodeficiencias congénitas |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.016 | Activación de Basófilos (CD63 + IgE FITC) |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.017 | DHR, Dihidrorodamina (Estallido Respiratorio) |
| 15 | Citometría de Flujo | 40.15.018 | Panel para linfocitos T/B/Nk |
| 16 | Citogenética | 40.16.001 | Cariotipo en sangre periférica o líquido amniótico |
| 16 | Citogenética | 40.16.002 | Cariotipo en médula ósea |
| 17 | Electroforesis | 40.17.001 | Electroforesis de Hemoglobina |
| 17 | Electroforesis | 40.17.002 | Electroforesis de Proteínas en orina |
| 17 | Electroforesis | 40.17.003 | Electroforesis de Proteínas en orina (Inmunofijación) |
| 17 | Electroforesis | 40.17.004 | Electroforesis de Proteínas en suero |
| 17 | Electroforesis | 40.17.005 | Electroforesis de Proteínas en suero (Inmunofijación) |
| 17 | Electroforesis | 40.17.006 | Electroforesis de Lipoproteínas |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.001 | Prueba cruzada por citometría de flujo para linfocitos totales y con separación de linfocitos T y B (prueba inicial, pretrasplante y cadavérico). |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.001 | Prueba cruzada por citometría de flujo para linfocitos totales y con separación de linfocitos T y B (prueba inicial, pretrasplante y cadavérico). |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.002 | Prueba cruzada por microlinfocitotoxicidad dependiente de complemento para linfocitos totales y con separación de linfocitos T y B |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.003 | HLA para Locus A, B, C/DR, DQ, DP (método de baja/mediana resolución). Trasplante Renal |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.003 | HLA para Locus A, B, C/DR, DQ, DP (método de baja/mediana resolución). Trasplante Renal |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.004 | HLA para Locus A, B, C/DR, DQ, DP (método de alta resolución). Trasplante CTH |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.005 | HLA, Método de secuenciación para CTH |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.006 | Prueba para determinar el Panel Reactivo de Anticuerpos HLA por flurimetría, empleando Ag Clase I, % PRA específico. |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.007 | Prueba para determinar el Panel Reactivo de Anticuerpos HLA por flurimetría, empleando Ag Clase II, % PRA específico |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.008 | Prueba para la detección de anticuerpos contra HLA donador específico, antígeno único, Clase I |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.009 | Prueba para la detección de anticuerpos contra HLA donador específico, antígeno único, Clase II |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.010 | Anticuerpos anti-HLA fijadores de complemento (C1q) |
| 18 | Histocompatibilidad | 40.18.011 | Prueba de Quimerismo hematopoyético |
| 19 | Micobacterias | 40.19.01 | Descontaminación de muestras (Petroff modificado) |
| 19 | Micobacterias | 40.19.02 | Baciloscopía por Ziehl Neelsen |
| 19 | Micobacterias | 40.19.03 | Baciloscopía por Auramida |
| 19 | Micobacterias | 40.19.04 | Cultivo en medio sólido Lowenstein-Jensen |
| 19 | Micobacterias | 40.19.05 | Cultivo en medio líquido |
| 19 | Micobacterias | 40.19.06 | Cuantificación de amonio por ADA |
| 19 | Micobacterias | 40.19.07 | Identificación de género y especie de micobacterias por técnicas enzimáticas |
| 19 | Micobacterias | 40.19.08 | Amplificación genética automatizada para Mycobacterium tuberculosis con resistencia a rifampicina |
| 19 | Micobacterias | 40.19.09 | Cuantificación de ácidos nucleicos para Mycobacterium tuberculosis (PCR en tiempo real) |
| 19 | Micobacterias | 40.19.10 | Sensibilidad a fármacos de primera línea para Mycobacterium tuberculosis |
| 19 | Micobacterias | 40.19.11 | Sensibilidad a fármacos de segunda línea para Mycobacterium tuberculosis |
| 19 | Micobacterias | 40.19.12 | Hibridación para identificación de especies de micobacterias |
| 19 | Micobacterias | 40.19.13 | Genotipificación para identificación de especies de micobacterias |
| 19 | Micobacterias | 40.19.14 | Prueba de Quantiferon |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.001 | PCR múltiple para la detección de patógenos respiratorios |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.002 | PCR múltiple para la detección de patógenos digestivos |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.003 | PCR múltiple para la detección de patógenos meníngeos |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.004 | PCR múltiple para la detección de patógenos causantes de sepsis |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.005 | PCR múltiple para la detección de patógenos causantes de neumonía |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.006 | Mutación en el exón 14 del gen JAK2 (Jack2 V617F) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.007 | Mutación del gen BTG1 |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.008 | Mutación en el exón 12 del gen JAK2 |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.009 | Mutación en el gen de calreticulina (CALR) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.010 | Reordenamiento del gen RARα (17q21.2) y PML (15q24.1); t15;17) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.011 | Mutación en el gen IKAROS (IKZF1) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.012 | Mutación del gen FLT3 (FLT3-ITD) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.013 | Detección de mutaciones en c-KITT |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.014 | Mutación en el exón 12 del gen NPM1 (NPM1-A) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.015 | Mutación del gen CEBPA |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.016 | Gen de fusión TEL/AML1 o ETV6/RUNX1; t(12:21) (p13;q22) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.017 | Amplificación de ácidos nucléicos de Adenovirus |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.018 | Cuantificación de BCR-ABL1 [t (9;22) (q34.1;q11)] |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.019 | Mutación del gen del Factor V de Leyden |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.020 | Identificación de mutaciones en los genes de proteasa, integrasa, transcriptasa reversa nucleósido y no nucleósido del VIH por genotipificación |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.021 | Genotipo del Virus de la Hepatitis C |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.022 | Amplificación de ácidos nucléicos de Chlamydia trachomatis |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.023 | Amplificación de ácidos nucleicos del Virus Papiloma Humano (VPH) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.024 | Gen de fusión TCF3/PBX1; t (1:19) (q23;p13) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.025 | Gen de fusión BCR/ABL; t (9:22) (q34;q11) p190 |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.026 | Gen de fusión BCR/ABL; t (9:22) (q34;q11) p210 |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.027 | Gen de fusión BCR/ABL; t(9:22)(q34;q11) p230 |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.028 | Gen de fusión AML1/ETO; t(8:21)(q22;q22) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.029 | Gen de fusión CBFβ/MYH11; inv(16)(p13q22) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.030 | Factor 1 de células B temprano (EBF1) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.031 | Translocación del gen PAX5; t9;14)(p13;q32) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.032 | Deleción del gen RB1; del13q14) |
| 20 | Biología Molecular | 40.20.033 | PCR múltiple para el tamizaje, traslocaciones asociadas a leucemia |
| 21 | Carga Viral | 40.21.001 | Carga Viral de VIH |
| 21 | Carga Viral | 40.21.002 | Carga Viral de Hepatitis B |
| 21 | Carga Viral | 40.21.003 | Carga Viral de Hepatitis C |
| 21 | Carga Viral | 40.21.004 | Carga Viral de Citomegalovirus |
| 21 | Carga Viral | 40.21.005 | Carga Viral de Herpes 1 y 2 |
| 21 | Carga Viral | 40.21.006 | Carga Viral de Epstein Barr |
| 21 | Carga Viral | 40.21.007 | Carga Viral de BK |
| 21 | Carga Viral | 40.21.008 | Carga Viral de Parvovirus B-19 |
| 21 | Carga Viral | 40.21.009 | Carga Viral de JC Virus |
| 22 | FISH | 40.22.001 | Trisomía 13 |
| 22 | FISH | 40.22.002 | Trisomía 21 |
| 22 | FISH | 40.22.003 | Trisomía 18 |
| 22 | FISH | 40.22.004 | Síndrome de DiGeorge |
| 22 | FISH | 40.22.005 | Síndrome Prader-Willi |
| 22 | FISH | 40.22.006 | Síndrome de Williams |
| 22 | FISH | 40.22.007 | Síndrome de Turner |
| 22 | FISH | 40.22.008 | Síndrome Cri du chat |
| 22 | FISH | 40.22.009 | Síndrome de deleción 1p36 |
| 22 | FISH | 40.22.010 | Síndrome de Miller-Dieker |
| 22 | FISH | 40.22.011 | Síndrome de Smith-Magenis |
| 22 | FISH | 40.22.012 | Ictiosis ligada al cromosoma X |
| 22 | FISH | 40.22.013 | Síndrome Wolf-Hirschhorn |
| 22 | FISH | 40.22.014 | Gen de fusión BCR/ABL; t(9;22) (q34.1;q11) |
| 22 | FISH | 40.22.015 | Reordenamiento del gen RAR? (17q21) y PML (15q22); t15;17) |
| 22 | FISH | 40.22.016 | Gen de fusión AML1/ETO; t (8;21) (q22;q22) |
| 22 | FISH | 40.22.017 | Reordenamientos del gen MLL/ALL1/HRX (11q23) |
| 22 | FISH | 40.22.018 | Deleción de gen EGR1; del(5q31) |
| 22 | FISH | 40.22.019 | Fusión del gen CBF?/MYH11; inv(16)(p13q22) |
| 22 | FISH | 40.22.020 | Gen TCF3/PBX1; t(1;19)(q23;p13) |
| 22 | FISH | 40.22.021 | Pérdida del gen TP53; del(17p13) |
| 22 | FISH | 40.22.022 | Traslocación de IGH/FGFR3; t(4;14)(p16;q32) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.001 | Heparina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.002 | Eritropoyetina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.003 | Hungtintina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.004 | Ácido Vanililmandélico en orina, concentración 24 horas |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.005 | Catecolaminas Urinarias |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.006 | Anticuerpos contra Strongyloides |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.007 | Alfa Galactosidasa A |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.008 | Detección del antígeno NS1 Zika |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.009 | Catecolaminas plasmáticas |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.010 | Leptina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.011 | Metanefrinas en orina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.012 | Metanefrinas en plasma |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.013 | Renina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.014 | Ácido Homovanílico en orina de 24 horas |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.015 | Adiponectina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.016 | Angiotensina II |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.017 | Anticuerpos contra Transportador de Zinc 8 (ZnT-8) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.018 | Lipocalina asociada a Gelatinasa de Neutrófilos (NGAL) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.019 | Pepsinógeno II |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.020 | Péptido Intestinal Vasoactivo |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.021 | Polipéptido pancreático |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.022 | Ácidos orgánicos en orina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.023 | Cloruros en sudor |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.024 | Biotinidasa |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.025 | Galactosa 1 Fosfato Uridil Transferasa |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.026 | Galactosa |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.027 | Glucosa 6-Fosfato Deshidrogenasa (G6PDH) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.028 | Mucopolisacáridos |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.029 | Tripsina (Tripsinógeno) Inmunoreactivo Neonatal (IRT Neonatal) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.030 | Haptoglobina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.031 | Cuantificación de Aminoácidos en suero/plasma/orina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.032 | Anticuerpos (IgA) contra Beta 2 glicoproteína 1 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.033 | Anticuerpos (IgG) contra Beta 2 glicoproteína 1 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.034 | Anticuerpos (IgM) contra Beta 2 glicoproteína 1 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.035 | Anticuerpos (IgG) contra Membrana Basal Glomerular |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.036 | Anticuerpos contra 21 hidroxilasa |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.037 | Anticuerpos contra Glutamato Descarboxilasa (GAD) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.038 | Bandas oligoclonales en Líquido Cerebro Espinal |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.039 | Inmunoglobulina Inhibidora de la Unión a Tirotropina (TBII) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.040 | Anticuerpos (IgG e IgM) contra Chikungunya |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.041 | Acilcarnitinas |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.042 | D-xilosa |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.043 | Elastasa fecal |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.044 | Porfirinas en orina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.045 | Ácido Aminolevulínico en orina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.046 | Complemento CH50 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.047 | Porfobilinógeno plasmático |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.048 | Actividad de Heparina por anti-Xa |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.049 | Ácidos Grasos Libres en Suero |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.050 | Inmunoglobulina D (IgD) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.051 | Inmunoglobulina E (IgE) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.052 | Inhibidor Complemento C1 esterasa |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.053 | Interleucina 1 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.054 | Interleucina 6 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.055 | Interleucina 8 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.056 | Interleucina 12 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.057 | Subclases de IgG (1,2,3,4) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.058 | IGF unido a proteína 3 (IGFBP-3) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.059 | Prueba del aliento con urea (PAU) para detección de H. pylori |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.060 | Dopamina |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.061 | Telopéptido C de Colágeno tipo 1 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.062 | Telopéptido N de Colágeno tipo 1 |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.063 | Vasopresina, Hormona Antidiurética |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.064 | NASH-FibroTest (FibroMax) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.065 | FibroTest |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.066 | ActiTest |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.067 | Quantose RI |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.068 | Proteina 14-3-3 en líquido cefalorraquídeo |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.069 | Péptido Beta Amiloide 42 (Proteína Tau) |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.070 | Panel de Alergenos |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.071 | Tamiz Prenatal de ADN fetal en sangre materna |
| 23 | Pruebas Especiales | 40.23.072 | Análisis físico químico de Litos |

## Anexo T2 “Directorio dl SMI de ELC”

**Ver archivo adjunto**

## Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC”

**Ver archivo adjunto**

## Anexo T3.1 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”

**Grupo Química clínica**

Grupo 1. Química Clínica

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE BIOQUÍMICA CLÍNICA.**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 1. Química Clínica | |
| **CLAVE** | | 533.036.0701 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para determinar pruebas de química clínica. | |  |
| 2 | Principio de funcionamiento: colorimétrico, enzimático o turbidimétrico. | |  |
| 3 | Determinación de electrólitos séricos y urinarios por ISE o equivalente. | |  |
| 4 | Analitos o estudios para determinar por la unidad médica solicitante. | |  |
| 5 | Número de reactivos a bordo. Los suficientes para cubrir los analitos o estudios solicitados en una jornada de trabajo. | |  |
| 6 | Sistema de refrigeración para reactivos, integrado. | |  |
| 7 | Capacidad de procesamiento: superior a 900 pruebas fotométricas por hora. | |  |
| 9 | Volumen de muestra: 1 – 80 µl y 1 – 35 µl en hospitales pediátricos. | |  |
| 10 | Capacidad para analizar muestras de suero, plasma, orina y otros líquidos corporales. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE BIOQUÍMICA CLÍNICA.**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 1. Química Clínica | |
| **CLAVE** | | 533.036.0701 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para determinar pruebas de química clínica. | |  |
| 2 | Principio de funcionamiento: colorimétrico, enzimático o turbidimétrico. | |  |
| 3 | Determinación de electrólitos séricos y urinarios por ISE o equivalente. | |  |
| 4 | Analitos o estudios para determinar por la unidad médica solicitante. | |  |
| 5 | Número de reactivos a bordo. Los suficientes para cubrir los analitos o estudios solicitados en una jornada de trabajo. | |  |
| 6 | Sistema de refrigeración para reactivos, integrado. | |  |
| 7 | Capacidad de procesamiento: de 700 a 899 pruebas fotométricas por hora. | |  |
| 9 | Volumen de muestra: 1 – 80 µl y 1 – 35 µl en hospitales pediátricos. | |  |
| 10 | Capacidad para analizar muestras de suero, plasma, orina y otros líquidos corporales. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE BIOQUÍMICA CLÍNICA.**  Tipo 3 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 1. Química Clínica | |
| **CLAVE** | | 533.036.0701 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para determinar pruebas de química clínica. | |  |
| 2 | Principio de funcionamiento: colorimétrico, enzimático o turbidimétrico. | |  |
| 3 | Determinación de electrólitos séricos y urinarios por ISE o equivalente. | |  |
| 4 | Analitos o estudios para determinar por la unidad médica solicitante. | |  |
| 5 | Número de reactivos a bordo. Los suficientes para cubrir los analitos o estudios solicitados en una jornada de trabajo. | |  |
| 6 | Sistema de refrigeración para reactivos, integrado. | |  |
| 7 | Capacidad de procesamiento: de 500 a 699 pruebas fotométricas por hora. | |  |
| 9 | Volumen de muestra: 1 – 100 µl | |  |
| 10 | Capacidad para analizar muestras de suero, plasma, orina y otros líquidos corporales. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE BIOQUÍMICA CLÍNICA.**  Tipo 4 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 1. Química Clínica | |
| **CLAVE** | | 533.036.0701 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado o semiautomatizado automatizado para determinar pruebas de química clínica. | |  |
| 2 | Principio de funcionamiento: colorimétrico, enzimático o turbidimétrico. | |  |
| 3 | Determinación de electrólitos séricos y urinarios por ISE o equivalente. | |  |
| 4 | Analitos o estudios para determinar por la unidad médica solicitante. | |  |
| 5 | Número de reactivos a bordo. Los suficientes para cubrir los analitos o estudios solicitados en una jornada de trabajo. | |  |
| 6 | Sistema de refrigeración para reactivos, integrado. | |  |
| 7 | Capacidad de procesamiento: de 300 a 499 pruebas fotométricas por hora. | |  |
| 9 | Volumen de muestra: 1 – 100 µl | |  |
| 10 | Capacidad para analizar muestras de suero, plasma, orina y otros líquidos corporales. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE BIOQUÍMICA CLÍNICA.**  Tipo 5 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 1. Química Clínica | |
| **CLAVE** | | 533.036.0701 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado o semiautomatizado automatizado para determinar pruebas de química clínica. | |  |
| 2 | Principio de funcionamiento: colorimétrico, enzimático o turbidimétrico. | |  |
| 3 | Determinación de electrólitos séricos y urinarios por ISE o equivalente. | |  |
| 4 | Analitos o estudios para determinar por la unidad médica solicitante. | |  |
| 5 | Número de reactivos a bordo. Los suficientes para cubrir los analitos o estudios solicitados en una jornada de trabajo. | |  |
| 6 | Sistema de refrigeración para reactivos, integrado. | |  |
| 7 | Capacidad de procesamiento: de 60 a 299 pruebas por hora (fotométricas + ISE). | |  |
| 9 | Volumen de muestra: 1 – 100 µl | |  |
| 10 | Capacidad para analizar muestras de suero, plasma, orina y otros líquidos corporales. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR CLÍNICO PORTÁTIL DE SANGRE** | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 1. Química Clínica  Grupo 6. Gases en Sangre | |
| **CLAVE** | | 531.048.0040 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo portátil para la determinación de los siguientes analitos y parámetros seleccionables de acuerdo con las necesidades de las unidades médicas: | |  |
| 2 | Estudios mínimos requeridos:  o Química clínica: Glucosa, lactato, Sodio, Potasio  o Gases en Sangre: pH, PCO2, PO2 | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE SANGRE OCULTA EN HECES.**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 1. Química Clínica – Hemoglobina Fecal | |
| **CLAVE** | | 531.048.0306 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | El equipo realiza una prueba de inmunoquímica automatizada para identificar hemoglobina humana en materia fecal bajo el método de inmunoensayo. | |  |
| 2 | Capacidad de procesamiento acorde a las necesidades de cada unidad médica | |  |
| 3 | Número de reactivos a bordo. Los suficientes para cubrir los analitos o estudios solicitados en una jornada de trabajo. | |  |

**Grupo 2. Citometría Hemática**

Grupo 2. Citometría Hemática

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 2. Citometría Hemática | |
| **CLAVE** | | 533.819.0688 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Principio de medición: análisis diferencial, rayo láser o radiofrecuencia. Impedancia o pulsos cumulativos, citoquímica o absorción de luz. | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar por la unidad médica solicitante. | |  |
| 3 | Automático. | |  |
| 4 | Capacidad de procesamiento superior a 100 muestras por hora. | |  |
| 5 | Volumen de muestra: máximo 250 µl. | |  |
| 6 | Reporte de resultados en gráficas, números absolutos o porcentaje. | |  |
| 7 | Automuestreador y perforador automático del tapón de hule del tubo de recolección de sangre o unidad de muestreo automático con agitador. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 2. Citometría Hemática | |
| **CLAVE** | | 533.819.0688 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Principio de medición: análisis diferencial, rayo láser o radiofrecuencia. Impedancia o pulsos cumulativos, citoquímica o absorción de luz. | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar por la unidad médica solicitante. | |  |
| 3 | Automático. | |  |
| 4 | Capacidad de procesamiento de 70 a 100 muestras por hora. | |  |
| 5 | Volumen de muestra: máximo 250 µl. | |  |
| 6 | Reporte de resultados en gráficas, números absolutos o porcentaje | |  |
| 7 | Automuestreador y perforador automático del tapón de hule del tubo de recolección de sangre o unidad de muestreo automático con agitador. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA**  Tipo 3 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 2. Citometría Hemática | |
| **CLAVE** | | 533.819.0688 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Principio de medición: análisis diferencial, rayo láser o radiofrecuencia. Impedancia o pulsos cumulativos, citoquímica o absorción de luz. | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar por la unidad médica solicitante. | |  |
| 3 | Automático o semiautomático. | |  |
| 4 | Capacidad de procesamiento 40 a 69 muestras por hora. | |  |
| 5 | Volumen de muestra: máximo 250 µl. | |  |
| 6 | Reporte de resultados en gráficas, números absolutos o porcentaje | |  |
| 7 | Automuestreador y perforador automático del tapón de hule del tubo de recolección de sangre o unidad de muestreo automático con agitador. | |  |

**Grupo 3 Coagulación**

Grupo 3. Coagulación

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE COAGULACIÓN**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 3. Coagulación | |
| **CLAVE** | | 533.036.0768 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para procesamiento de muestras: tiempo de protrombina, parcial de tromboplastina, de trombina, de fibrinógeno, factores de coagulación y pruebas especiales. | |  |
| 2 | Detección del coágulo por al menos una de las siguientes metodologías: foto óptica, electromagnética, nefelométrica, fotomecánica o dispersión de luz. | |  |
| 3 | Canales de medición independientes. | |  |
| 4 | Sistema de incubación para muestras y reactivos. | |  |
| 5 | Capacidad de procesamiento superior a 100 Tiempo de Protrombina por hora | |  |
| 6 | Pipeteador integrado para reactivos y muestras en tubo primario y/o copa o copilla. | |  |
| 7 | Volumen de muestra 1 - 200 µl | |  |
| 9 | Capacidad para programar muestras urgentes. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE COAGULACIÓN**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 3. Coagulación | |
| **CLAVE** | | 533.036.0768 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para procesamiento de muestras: tiempo de protrombina, parcial de tromboplastina, de trombina, de fibrinógeno, factores de coagulación y pruebas especiales. | |  |
| 2 | Detección del coágulo por al menos una de las siguientes metodologías: foto óptica, electromagnética, nefelométrica, fotomecánica o dispersión de luz. | |  |
| 3 | Canales de medición independientes. | |  |
| 4 | Sistema de incubación para muestras y reactivos. | |  |
| 5 | Capacidad de procesamiento de 60 a 100 Tiempo de Protrombina por hora | |  |
| 6 | Pipeteador integrado para reactivos y muestras en tubo primario y/o copa o copilla. | |  |
| 7 | Volumen de muestra 1 - 200 µl | |  |
| 9 | Capacidad para programar muestras urgentes. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE COAGULACIÓN**  Tipo 3 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 3. Coagulación | |
| **CLAVE** | | 533.036.0768 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema para procesamiento de muestras: tiempo de protrombina, parcial de tromboplastina, de trombina, de fibrinógeno, factores de coagulación y pruebas especiales. | |  |
| 2 | Detección del coágulo por al menos una de las siguientes metodologías: foto óptica, electromagnética, nefelométrica, fotomecánica o dispersión de luz. | |  |
| 3 | Canales de medición independientes. | |  |
| 4 | Sistema de incubación para muestras y reactivos. | |  |
| 5 | Capacidad de procesamiento de 30 a 60 Tiempo de Protrombina por hora | |  |
| 6 | Pipeteador integrado para reactivos y muestras en tubo primario y/o copa o copilla. | |  |
| 7 | Volumen de muestra 1 - 200 µl | |  |
| 9 | Capacidad para programar muestras urgentes. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **MONITOR DE ANTICOAGULACIÓN**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 3. Coagulación – INR/Tiempo de Protrombina en Sangre Total Trombotest. | |
| **CLAVE** | | 531.048.0040 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema Automatizado para determinar estudios en líquidos corporales. Con las siguientes características seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas. (Estudio para determinar: INR capilar en Sangre Total) ratio internacional normalizado) | |  |

**Grupo 4 Coagulación Especial**

Grupo 4. Coagulación Especial

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE COAGULACIÓN**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 4. Coagulación Especial | |
| **CLAVE** | | 533.036.0768 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Capacidad de procesamiento de muestras para tiempo de protrombina, parcial de tromboplastina, de trombina, de fibrinógeno, factores de coagulación y pruebas especiales. | |  |
| 2 | Detección del coágulo por al menos una de las siguientes metodologías: foto óptica, electromagnética, nefelométrica, fotomecánica o dispersión de luz. | |  |
| 3 | Canales de medición independientes. | |  |
| 4 | Sistema de incubación para muestras y reactivos. | |  |
| 5 | Pipeteador integrado para reactivos y muestras en tubo primario y/o copa o copilla. | |  |
| PO6 | Volumen de muestra de 1 - 200 µl | |  |
| 7 | Capacidad para programar muestras urgentes. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **AGREGÓMETRO PLAQUETARIO**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 4. Coagulación Especial | |
| **CLAVE** | | 533.022.0012 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Analizador para mostrar la función plaquetaria in vitro por agregometría. | |  |
| 2 | Multicanal | |  |
| 3 | Permite detectar de la influencia de los inhibidores y activadores plaquetarios. Mínimo ADP, colágeno, epinefrina, ristocetina | |  |
| 4 | Generación de gráficos | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **Equipo para medir pruebas viscoelásticas de sangre**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 4. Coagulación Especial – 40.04.033 Ensayo viscoelástico de sangre | |
| **CLAVE** | | 533.899.0020 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Test de coagulación basado en la propiedad de la viscoelasticidad. | |  |
| 2 | Determinar el proceso de coagulación, desde la iniciación y formación hasta las medidas de estabilidad y de fibrinolisis. | |  |
| 3 | Representación de las variables obtenidas en la prueba | |  |
| 4 | Uso de sangre total o citratada | |  |

**Grupo 5. Examen General de Orina**

Grupo 5. Examen General de Orina

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA UROANÁLISIS**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 5. Examen General de Orina | |
| **CLAVE** | | 533.342.1385 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Principio de medición: fotometría de reflexión. | |  |
| 2 | Automatizado | |  |
| 3 | Con automuestreador para tubo de orina | |  |
| 4 | Analitos o estudios para determinar. Los especificados en el Anexo Técnico | |  |
| 5 | Capacidad de procesamiento: mínimo 200 muestras por hora | |  |
| 6 | Depósito de muestras. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA UROANÁLISIS**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 5. Examen General de Orina | |
| **CLAVE** | | 533.342.1385 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Principio de medición: fotometría de reflexión. | |  |
| 2 | Con automuestreador para tiras reactivas de orina | |  |
| 3 | Analitos o estudios para determinar. Los especificados en el Anexo Técnico. | |  |
| 4 | Capacidad de procesamiento: mínimo 200 tiras por hora | |  |
| 5 | Depósito de muestras. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA UROANÁLISIS**  Tipo 3 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 5. Examen General de Orina | |
| **CLAVE** | | 533.342.1385 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Principio de medición: fotometría de reflexión. | |  |
| 2 | Manual | |  |
| 3 | Analitos o estudios para determinar. Los especificados en el Anexo Técnico. | |  |
| 4 | Capacidad de procesamiento de muestra mínimo 40 tiras por hora. | |  |

**Grupo 6. Gases en Sangre**

Grupo 6. Gases en Sangre

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE GASES Y PH EN SANGRE**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 6. Gases en sangre – 40.06.001 Gases en Sangre | |
| **CLAVE** | | 533.036.0305 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Medición por electrodos y/o ion selectivo. | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar conforme al Anexo Técnico. | |  |
| 3 | Automatizado o semiautomatizado. | |  |
| 4 | Funcionamiento con tanque de gas, cartucho o reactivo. | |  |
| 5 | Volumen máximo de muestra 200 µl. | |  |
| 6 | Aceptación de sangre total venosa, arterial o capilar. | |  |
| 7 | Capacidad de procesar mínimo 30 estudios por hora. | |  |
| 8 | Muestras en jeringa heparinizada o capilar | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE GASES Y ELECTROLITOS**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 6. Gases en sangre – 40.06.002 Gases en Sangre con analitos | |
| **CLAVE** | | 533.036.0123 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Medición por electrodos y/o ion selectivo. | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar conforme al Anexo Técnico. | |  |
| 3 | Automatizado o semiautomatizado. | |  |
| 4 | Funcionamiento con tanques de gas o cartucho. | |  |
| 5 | Volumen máximo de muestra 200 µl. Aceptación de sangre total venosa, arterial y capilar. | |  |
| 6 | Capacidad de procesar mínimo 30 estudios por hora. | |  |
| 7 | Muestras en jeringa heparinizada o capilar. | |  |
| 8 | La determinación de los parámetros puede realizarse por cartuchos individuales o en conjunto | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE GASES Y CO-OXIMETRÍA**  Tipo 3 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 6. Gases en sangre – 40.06.003 Gases en Sangre con Co-oximetría | |
| **CLAVE** | | 533.036.0750 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Funcionamiento con tanque de gas, cartuchos o reactivos | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar conforme al Anexo Técnico | |  |
| 3 | Capacidad de procesar mínimo 30 estudios por hora. | |  |
| 4 | Volumen máximo de muestra 200 µl. | |  |
| 5 | Aceptación de sangre total, venosa y arterial | |  |
| 6 | Muestras en jeringa heparinizada o capilar | |  |

**Grupo 7. Microbiología**

Grupo 7. Microbiología

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SISTEMA AUTOMATIZADO DE MICROBIOLOGÍA**  Tipo 1 | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 7. Microbiología | 40.07.002 Identificación bacteriana  40.07.003 Sensibilidad bacteriana  40.07.009 Identificación de levaduras  40.07.010 Sensibilidad a Levaduras | |
| **CLAVE** | | 533.342.1427 | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para la identificación y/o susceptibilidad de bacterias y/o levaduras presentes en muestras biológicas.  Principio: paneles o tarjetas reactivos | | |  |
| 2 | Preparación, incubación, adición de reactivos manual o automatizado | | |  |
| 3 | Capacidad para incubar de 90 a 120 paneles o tarjetas en el mismo equipo | | |  |
| 4 | Lectura Automatizada de los paneles o tarjetas reactivos | | |  |
| 5 | Capacidad de procesamiento de pruebas de identificación y susceptibilidad | | |  |
| 6 | Programa para procesar la información, para la validación de antibiogramas o resistencias cruzadas | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SISTEMA AUTOMATIZADO DE MICROBIOLOGÍA**  Tipo 2 | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 7. Microbiología | 40.07.002 Identificación bacteriana  40.07.003 Sensibilidad bacteriana  40.07.009 Identificación de levaduras  40.07.010 Sensibilidad a Levaduras | |
| **CLAVE** | | 533.342.1427 | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para la identificación y/o susceptibilidad de bacterias y/o levaduras presentes en muestras biológicas.  Principio: paneles o tarjetas reactivos | | |  |
| 2 | Preparación, incubación, adición de reactivos manual o automatizado | | |  |
| 3 | Capacidad para incubar de 40 a 60 paneles o tarjetas en el mismo equipo | | |  |
| 4 | Lectura Automatizada de los paneles o tarjetas reactivos | | |  |
| 5 | Capacidad de procesamiento de pruebas de identificación y susceptibilidad | | |  |
| 6 | Programa para procesar la información, para la validación de antibiogramas o resistencias cruzadas | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SISTEMA DE MICROBIOLOGÍA**  Tipo 3 | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 7. Microbiología | 40.07.002 Identificación bacteriana  40.07.003 Sensibilidad bacteriana  40.07.009 Identificación de levaduras  40.07.010 Sensibilidad a Levaduras | |
| **CLAVE** | | 533.342.1427 | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema para la identificación y/o susceptibilidad de bacterias y/o levaduras presentes en muestras biológicas.  Principio:   * 1. Paneles   2. Tarjetas de reactivos o   3. Galerías de identificación y sensibiliad microbiológica | | |  |
| 2 | Preparación, incubación, adición de reactivos manual | | |  |
| 3 | Lectura de los paneles, tarjetas o galerías de manera manual o automatizada | | |  |
| 4 | Capacidad de procesamiento de pruebas de identificación y susceptibilidad | | |  |
| 5 | Programa para procesar la información, para la validación de antibiogramas o resistencias cruzadas | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SISTEMA AUTOMATIZADO PARA DETECCIÓN DE CRECIMIENTO MICROBIANO**  Tipo 1 | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 7. Microbiología | 40.07.004 Frasco de Hemocultivo | |
| **CLAVE** | | 533.819.0571 | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para la detección de crecimiento microbiano en sangre, médula ósea y líquidos corporales. | | |  |
| 2 | Capacidad de almacenamiento superior a 400 frascos, ya sea en un solo equipo o en modular | | |  |
| 3 | Técnica colorimétrica o fluorescente o por cambio de presión de gases. | | |  |
| 4 | Gabinete de temperatura constante. | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SISTEMA AUTOMATIZADO PARA DETECCIÓN DE CRECIMIENTO MICROBIANO**  Tipo 2 | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 7. Microbiología | 40.07.004 Frasco de Hemocultivo | |
| **CLAVE** | | 533.819.0571 | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para la detección de crecimiento microbiano en sangre, médula ósea y líquidos corporales. | | |  |
| 2 | Capacidad de almacenamiento de 200 a 250 frascos, , ya sea en un solo equipo o en modular | | |  |
| 3 | Técnica colorimétrica o fluorescente o por cambio de presión de gases. | | |  |
| 4 | Gabinete de temperatura constante. | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SISTEMA AUTOMATIZADO PARA DETECCIÓN DE CRECIMIENTO MICROBIANO**  Tipo 3 | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 7. Microbiología | 40.07.004 Frasco de Hemocultivo | |
| **CLAVE** | | 533.819.0571 | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para la detección de crecimiento microbiano en sangre, médula ósea y líquidos corporales. | | |  |
| 2 | Capacidad de almacenamiento de 100 a 150 frascos, , ya sea en un solo equipo o en modular | | |  |
| 3 | Técnica colorimétrica o fluorescente o por cambio de presión de gases. | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SISTEMA AUTOMATIZADO PARA DETECCIÓN DE CRECIMIENTO MICROBIANO**  Tipo 4 | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 7. Microbiología | 40.07.004 Frasco de Hemocultivo | |
| **CLAVE** | | 533.819.0571 | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para la detección de crecimiento microbiano en sangre, médula ósea y líquidos corporales. | | |  |
| 2 | Capacidad de almacenamiento de 40 a 60 frascos | | |  |
| 3 | Técnica colorimétrica o fluorescente o por cambio de presión de gases. | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ESPECTROMETRO DE MASAS** | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 7. Microbiología | 40.07.006 Identificación Microbiológica por espectrometría de masas | |
| **CLAVE** | | Sin clave | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para la detección de Género y especie. | | |  |
| 2 | Análisis por MALDI-TOF MS (matrix assisted laser  desorption ionization-time of flight-mass spectrometry) | | |  |
| 3 | Composición de una fuente de ionizante, un analizador de masas y un dispositivo de detección. | | |  |

**Grupo 8. Inmunología**

Grupo 8. Inmunología

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA DETERMINAR PROTEÍNAS SÉRICAS**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 8. Inmunología | |
| **CLAVE** | | 533.819.0746 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Principio de medición por nefelometría y/o turbidimetría.  Analitos o estudios para determinar conforme al anexo técnico | |  |
| 2 | Capacidad de procesamiento de muestras conforme a las necesidades de cada unidad médica | |  |
| 3 | Capacidad de toma de muestra de tubo primario o copilla | |  |
| 4 | Capacidad de programación en paneles | |  |
| 5 | Capacidad de muestras a bordo | |  |

**Grupo 9. Hormonas**

Grupo 9. Hormonas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA INMUNOENSAYO**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | GRUPO 9. Hormonas  Grupo 10. Marcadores Tumorales  Grupo 12. Serología  Grupo 13. Fármacos | |
| **CLAVE** | | 533.819.0613 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Que incluya como principio de medición, alguna de las siguientes metodologías: ELISA, FIA, FPIA, ELFA, MEIA, quimioluminiscencia o electroquimioluminiscencia. | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar conforme al anexo técnico | |  |
| 3 | Capacidad de procesamiento superior a 150 muestras por hora. | |  |
| 4 | Volumen de muestras 1 – 50 µl. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA INMUNOENSAYO**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | GRUPO 9. Hormonas  Grupo 10. Marcadores Tumorales  Grupo 12. Serología  Grupo 13. Fármacos | |
| **CLAVE** | | 533.819.0613 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Que incluya como principio de medición, alguna de las siguientes metodologías: ELISA, FIA, FPIA, ELFA, MEIA, quimioluminiscencia o electroquimioluminiscencia. | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar conforme al anexo técnico | |  |
| 3 | Capacidad de procesamiento entre 80 a 150 muestras por hora | |  |
| 4 | Volumen de muestras 1 – 50 µl. | |  |
| 5 | Control de temperatura. | |  |
| 6 | Identificación de muestras y reactivos por código de barras. | |  |
| 7 | Calibración automática o manual. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE MARCADORES CARDIACOS** | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 9. Hormonas | 40.09.001 Troponina I/T Semicuantitativa  40.09.002 Péptido Natriurético B (BNP) Semicuantitativo  40.09.003 Mioglobina, semicuantitativa en sangre total  40.09.004 Procalcitonina Semicuantitativa | |
| **CLAVE** | | 533.038.0048 | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para la determinación de marcadores cardiacos por medios de tiras reactivas, cartuchos o casete  Consta de los siguientes elementos: | | |  |
| 2 | Técnica de Enzimoinmuno-ensayo, por colorimétrica o amperometría | | |  |

**Grupo 11. Autoinmunidad**

Grupo 11 Autoinmunidad

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA INMUNOENSAYO**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 11. Autoinmunidad | |
| **CLAVE** | | 533.819.0613 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Que incluya como principio de medición, alguna de las siguientes metodologías: ELISA, FIA, FPIA, ELFA, MEIA, quimioluminiscencia o electroquimioluminiscencia. | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar conforme al anexo técnico | |  |
| 3 | Capacidad de procesamiento menor a 150 muestras por hora. | |  |
| 4 | Volumen de muestras 1 – 50 µl. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **MICROSCOPIO BINOCULAR PARA TRABAJO ESPECIFICO INMUNOFLUORESCENCIA** | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 11. Autoinmunidad – 40.11.019 Anticuerpos contra Citoplasma de Neutrófilos (ANCA), IFI | |
| **CLAVE** | | 533.622.0933 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Con tubo binocular oblicuo con ajuste de distancia interpupilar y enfoque individual de cada ocular. | |  |
| 2 | Revólver 4 objetivos. | |  |
| 3 | Oculares 10X y/o 20X. | |  |
| 4 | Platina provista de carro con movimiento en X-Y. | |  |
| 5 | Mandos de enfoque macro-micrométrico coaxiales. | |  |

**Grupo 12. Serología**

Grupo 12. Serología

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA INMUNOBLOT** | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 12. Serología – 40.12.007 Identificación de antígenos de VIH-1 (Western Blot) | |
| **CLAVE** | | 531.574.0014 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo automatizado o semiautomatizado para la confirmación y diferenciación de anticuerpos individuales contra el virus de la inmunodeficiencia humana tipo I (VIH-1) Lectura de Placa, tira o casete. | |  |
| 2 | Método Western Blot | |  |
| 3 | Especificidad mínima contra antígenos VIH-1 (p31, gp160, p24, gp41) | |  |

**Grupo 13. Fármacos**

Grupo 13. Fármacos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO AUTOMATIZADO PARA DETERMINAR MEDICAMENTOS Y DROGAS DE ABUSO** | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 13. Fármacos | |
| **CLAVE** | | 533.819.0738 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para la medición cuantitativa o semicuantitativa en sangre y/o plasma y/o orina de medicamentos y drogas de abuso por técnica inmunológica (ELFA, nefelometría, colorimétrica, turbidimétrica, quimioluminiscencia, electroquimioluminiscencia, FPIA, EMIT, MEIA, EIA, ELISA). | |  |
| 2 | Analitos o estudios para determinar conforme a lo estipulado en el Anexo Técnico. | |  |
| 3 | Capacidad de procesamiento mínimo de 60 muestras por hora. | |  |
| 4 | Capacidad de toma de muestra de tubo primario o copilla. | |  |

**Grupo 14. Hemoglobina Glucosilada**

Grupo 14. Hemoglobina Glucosilada

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE HEMOGLOBINA GLUCOSILADA**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 14. Hemoglobina Glucosilada | |
| **CLAVE** | | 531.048.0263 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para la determinación de hemoglobina glucosilada. | |  |
| 2 | Principio de medición: cromatografía de intercambio iónico, cromatografía por afinidad, colorimetría, inmunoturbidimetría o electroforesis. | |  |
| 3 | Automatizado. | |  |
| 4 | Capacidad de procesamiento superior a 60 muestras por hora. | |  |
| 5 | Volumen de muestra. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ANALIZADOR DE HEMOGLOBINA GLUCOSILADA**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 14. Hemoglobina Glucosilada | |
| **CLAVE** | | 531.048.0263 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para la determinación de hemoglobina glucosilada. | |  |
| 2 | Principio de medición: cromatografía de intercambio iónico, cromatografía por afinidad, colorimetría, inmunoturbidimetría o electroforesis. | |  |
|  | Automatizado o semiautomatizado. | |  |
| 3 | Capacidad de procesamiento de 10 a 60 muestras por hora. | |  |
| 4 | Volumen de muestra. | |  |

**Grupo 15. Citometría de Flujo**

Grupo 15. Citometría de Flujo (Partida 60)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **CITÓMETRO DE FLUJO**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 15. Citometría de Flujo | |
| **CLAVE** | | 533.609.0286 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado de citometría de flujo multiparamétrico, para el análisis e identificación de células, así como de sus marcadores de superficie e intracelulares. | |  |
| 2 | Módulo sensor con óptica de excitación que permita la lectura de 6-8 colores. | |  |
| 3 | Fotodiodo y detector de fluorescencia | |  |
| 4 | Detector de dispersión frontal y detector de dispersión lateral. | |  |
| 5 | Dos a tres velocidades de flujo de muestras. | |  |
| 6 | Modo de espera automático. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **CITÓMETRO DE FLUJO**  Tipo 2 | | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 15. Citometría de Flujo | 40.15.01 Linfocitos T CD4+  40.15.02 Linfocitos T CD8+ | |
| **CLAVE** | | 533.609.0294 | | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | | |
| **Marca del Equipo:** | |  | | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para la cuenta absoluta de linfocitos T CD4 y CD8 en muestras de sangre completa y sin lisar. | | |  |
| 2 | Fuente de rayo láser, cámara de flujo, tubos fotomultiplicadores, filtros monocromáticos. | | |  |

**Grupo 16: Citogenética (Partida 63)**

Grupo 16. Citogenética

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **Campana**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 16. Citogenética | |
| **CLAVE** | | 533.159.0132 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Gabinete de seguridad biológica con ventana frontal deslizable y alarma que indica el nivel de apertura de la ventana. | |  |
| 2 | Flujo de aire vertical y recirculación de aire filtrado. | |  |
| 3 | De acero inoxidable. | |  |
| 4 | Filtros absolutos de eficiencia del 99.99% (HEPA) y retención de partículas de 0.3 micras. | |  |
| 5 | Llave para toma de oxígeno. | |  |
| 6 | Rejillas de protección para filtro absoluto. | |  |
| 7 | Luz fluorescente en la zona de trabajo. | |  |
| 8 | Base integrada al cuerpo del equipo. | |  |
| 9 | Control de encendido y de luces. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **MICROSCOPIO**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 16. Citogenética | |
| **CLAVE** | | 533.622.0925 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Instrumento óptico de apoyo con fines de diagnóstico para todo tipo de patologías detectadas microscópicamente. | |  |
| 2 | Cuerpo del microscopio ergonómico y con estativo metálico. | |  |
| 3 | Oculares de 10X con campo visual 20 mm mínimo. | |  |
| 4 | Tubo triocular para adaptar cámara digital. | |  |
| 5 | Revólver para cuatro objetivos. | |  |
| 6 | Objetivos planacromáticos de 4X, 10X, 40X y 100X como mínimo. | |  |
| 7 | Platina con pinza sujeta objetos para una o dos laminillas. | |  |
| 8 | Control de posicionamiento coaxial “XY” | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **CÁMARA PARA MICROSCOPIO**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 16. Citogenética | |
| **CLAVE** | | 533.622.0669 | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Cámara de vídeo compatible con el microscopio. | |  |
| 2 | Uso de vídeo cámara para PC | |  |
| 3 | Mínimo 3,000,000 (3.0 MP) Pixeles totales | |  |
| 4 | Sensor de imagen 1/2 ´CMOS | |  |
| 5 | Tamaño de Píxel de 3.2 μm x 3.2 μm | |  |
| 6 | Resolución mínima de 600 x 450, 1000 x 750, 2000 x 1500 | |  |
| 7 | Eliminador de Voltaje y CD Software | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **PLATINA**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 16. Citogenética | |
| **CLAVE** | | 533.681.0014 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Platina térmica para laboratorio para mantener temperado a muestras, medios y consumibles de plástico y de cristal. | |  |
| 2 | Control electrónico incorporado. | |  |
| 3 | Fuente de alimentación externa. | |  |
| 4 | Área calefaccionada MÍNIMO DE 450 x 250 mm | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **ESTUFA**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 16. Citogenética | |
| **CLAVE** | | 533.391.0262 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Estufa bacteriológica. | |  |
| 2 | Termostato para regulación de temperatura ambiente máximo 55°C. | |  |
| 3 | Escala de temperatura con divisiones de 1°C. | |  |
| 4 | Interior de acero inoxidable, con rejillas o entrepaños ajustables | |  |

**Grupo 17. Electroforesis**

Grupo 17. Electroforesis

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA ELECTROFORESIS** | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 17. Electroforesis | |
| **CLAVE** | | 533.331.0067 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para electroforesis capilar o cromatografía líquida de alto rendimiento (HPLC) | |  |
| 2 | Automatizado o Semiautomatizado | |  |
| 3 | Para análisis cualitativo o cuantitativo de muestras | |  |
| 4 | Capacidad de realizar mínimo 8 pruebas por hora | |  |
| 5 | Permite la separación de proteínas (proteinograma) | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA ELECTROFORESIS EN GEL** | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 17. Electroforesis | |
| **CLAVE** | | 533.331.0067 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para electroforesis en gel. | |  |
| 2 | Capacidad de realizar inmunofijación en suero u orina | |  |
| 2 | Automatizado o Semiautomatizado para migración, tinción y escaneo de geles | |  |
| 3 | Capacidad de generar programas de migración. | |  |
| 4 | Permite la separación de proteínas (proteinograma) | |  |

**Grupo 18. Histocompatibilidad (Partida 61)**

Grupo 18. Histocompatibilidad

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **EQUIPO PARA SSP**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 18. Histocompatibilidad | |
| **CLAVE** | | 533.331.0067 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Cámara de electroforesis para geles de agarosa, para analizar aproximadamente 100 muestras simultáneamente en 4 líneas de 25 pozos cada uno. | |  |
| 2 | Fuente de poder para cámara de electroforesis | |  |
| 3 | Fotodocumentador que se conforma de Cámara Digital y Transiluminador | |  |
| 4 | Espectrofotómetro UV-Vis de espectro completo. | |  |
| 5 | Termociclador programable para reacciones de PCR con base para 96 pozos | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **FLURÍMETRO DE FLUJO**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 18. Histocompatibilidad | |
| **CLAVE** | | Sin clave | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para la realización de pruebas flurimétricas múltiple en micro separación de poliestireno con software de interpretación de resultados, unidad de manejo de resultados. | |  |
| 2 | Analizador de alta sensibilidad flexible basado en la flurimetría de flujo. | |  |
| 3 | Metodología combinada de hidráulica, óptica, robótica. | |  |
| 4 | Con control de temperatura en el software. | |  |
| 5 | Microesferas de poliestireno 5.6 micrones de tamaño. | |  |
| 6 | Análisis simultaneo de hasta 100 analitos en una muestra de prueba única. | |  |
| 7 | Con 2 rayos láser (verde y rojo). | |  |
| 8 | Unidad de análisis laser. | |  |
| 9 | Módulo de fluidos. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SECUENCIADOR**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 18. Histocompatibilidad | |
| **CLAVE** | | 531.048.0315 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo automatizado para secuenciación | |  |
| 2 | Capacidad de analizar muestras en mínimo 8 horas | |  |
| 3 | Capacidad de amplificar, secuenciar y realizar lecturas de paired-end. | |  |
| 4 | Los kits de preparación de biblioteca para secuenciación de genes, genomas pequeños y amplicones. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **CITÓMETRO DE FLUJO**  Tipo 3 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 18. Histocompatibilidad | |
| **CLAVE** | | 533.609.0286 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado de citometría de flujo multiparamétrico, para el análisis e identificación de células, así como de sus marcadores de superficie e intracelulares. | |  |
| 2 | Módulo sensor con óptica de excitación que permita la lectura mínima de 4 colores. | |  |
| 3 | Fotodiodo y detector de fluorescencia | |  |
| 4 | Detector de dispersión frontal y detector de dispersión lateral. | |  |
| 5 | Dos a tres velocidades de flujo de muestras. | |  |
| 6 | Modo de espera automático. | |  |

Grupo 19. Micobacterias

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **MICROSCOPIO BINOCULAR PARA TRABAJO ESPECIFICO INMUNOFLUORESCENCIA** | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 19. Micobacterias – 40.10.03 Baciloscopía por Auramida | |
| **CLAVE** | | 533.622.0933 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Con tubo binocular oblicuo con ajuste de distancia interpupilar y enfoque individual de cada ocular. | |  |
| 2 | Revólver 4 objetivos. | |  |
| 3 | Oculares 10X y/o 20X. | |  |
| 4 | Platina provista de carro con movimiento en X-Y. | |  |
| 5 | Mandos de enfoque macro-micrométrico coaxiales. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **Campana**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 19. Micobacterias | |
| **CLAVE** | | 533.159.0132 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Gabinete de seguridad biológica con ventana frontal deslizable y alarma que indica el nivel de apertura de la ventana. | |  |
| 2 | Flujo de aire vertical y recirculación de aire filtrado. | |  |
| 3 | De acero inoxidable. | |  |
| 4 | Filtros absolutos de eficiencia del 99.99% (HEPA) y retención de partículas de 0.3 micras. | |  |
| 5 | Llave para toma de oxígeno. | |  |
| 6 | Rejillas de protección para filtro absoluto. | |  |
| 7 | Luz fluorescente en la zona de trabajo. | |  |
| 8 | Base integrada al cuerpo del equipo. | |  |
| 9 | Control de encendido y de luces. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SISTEMA AUTOMATIZADO PARA CULTIVO DE MICOBACTERIAS**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 19. Micobacterias | |
| **CLAVE** | | 531.829.0722 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para aislamiento, cultivo, y pruebas de susceptibilidad antimicrobiana de micobacterias, en líquidos y tejidos corporales con método no radiométrico, con tecnología colorimétrica, fluorescente o por cambio de presión. | |  |
| 2 | Gabinete de temperatura constante. | |  |
| 3 | Mínimo 960 celdillas de incubación con cilindros de reflectancia e indicador fotométrico en cada una de ellas y/o gabinete con adaptador y sensor independiente por botella. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SISTEMA AUTOMATIZADO PARA CULTIVO DE MICOBACTERIAS**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 19. Micobacterias | |
| **CLAVE** | | 531.829.0722 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Sistema automatizado para aislamiento, cultivo, y pruebas de susceptibilidad antimicrobiana de micobacterias, en líquidos y tejidos corporales con método no radiométrico, con tecnología colorimétrica, fluorescente o por cambio de presión. | |  |
| 2 | Gabinete de temperatura constante. | |  |
| 3 | Mínimo 320 celdillas de incubación con cilindros de reflectancia e indicador fotométrico en cada una de ellas y/o gabinete con adaptador y sensor independiente por botella. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **Equipo de Biología Molecular**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 19. Micobacterias y Grupo 20 Biología Molecular – 40.19.08 Amplificación genética automatizada para Mycobacterium tuberculosis con resistencia a rifampicina | |
| **CLAVE** | | 533.342.1468 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para amplificación de ácidos nucleicos | |  |
| 2 | Automatizado | |  |
| 3 | Purificación, concentración y amplificación por Reacción en Cadena de Polimerasa (PCR) en tiempo real | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **Equipo de Biología Molecular**  Tipo 3 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 19. Micobacterias | |
| **CLAVE** | | 533.342.1468 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para extracción y amplificación de ácidos nucleicos | |  |
| 2 | Semiautomatizado o Manual | |  |
| 3 | Equipo para extracción de ácidos nucleicos con bloque de temperatura y calor | |  |
| 4 | Termociclador programable para reacciones de PCR con base para 96 pozos | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **Flurímetro** | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 19. Micobacterias  Tipo 1 | |
| **CLAVE** | | Sin clave | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Flurímetro | |  |
| 2 | Para medir concentración de ADN, ARN o proteínas | |  |
| 3 | Uso en una muestra por carga | |  |
| 4 | Menú para selección del tipo de ensayo | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SECUENCIADOR**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 19. Micobacterias | |
| **CLAVE** | | 531.048.0315 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | |  |
| 1 | Equipo automatizado para secuenciación | |  |
| 2 | Capacidad de analizar muestras en mínimo 8 horas | |  |
| 3 | Capacidad de amplificar, secuenciar y realizar lecturas de paired-end. | |  |
| 4 | Los kits de preparación de biblioteca para secuenciación de genes, genomas pequeños y amplicones. | |  |

**Grupo 20 Biología Molecular**

Grupo 20. Biología Molecular

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **Equipo de Biología Molecular**  Tipo 2 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 20 | |
| **CLAVE** | | 533.342.1468 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para amplificación de ácidos nucleicos | |  |
| 2 | Automatizado | |  |
| 3 | Purificación, concentración y amplificación por Reacción en Cadena de Polimerasa (PCR) en tiempo real | |  |
| 4 | Uso de cartucho por prueba individual | |  |
| 5 | Capacidad de montarse o habilitarse más módulos | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **Equipo de Biología Molecular**  Tipo 4 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 20. Biología Molecular | |
| **CLAVE** | | 533.342.1468 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para PCR múltiple automatizada | |  |
| 2 | Sistema de extracción y purificación de ácidos nucleicos desde muestra biológicas | |  |
| 3 | PCR multiplex anidada | |  |
| 4 | Capacidad de procesar paneles de patógenos causantes de infecciones respiratorias | |  |
| 5 | Capacidad de procesar paneles de patógenos causantes de meningitis & encefalitis | |  |
| 6 | Capacidad de procesar paneles de patógenos causantes de sepsis o infecciones asociadas a la atención a la salud | |  |
| 7 | Capacidad de procesar paneles de patógenos causantes de infecciones gastrointestinales | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **Equipo de Biología Molecular**  Tipo 5 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 20. Biología Molecular | |
| **CLAVE** | | 533.342.1468 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo automatizado de biología molecular | |  |
| 2 | Sistema de extracción y purificación de ácidos nucleicos desde muestras biológicas | |  |
| 3 | Amplificación y detección del ácido nucleico extraído por RT-PCR | |  |
| 4 | Extracción universal en cartucho unitario precargado asociado con múltiples e independientes PCR a partir de una o varias muestras extraídas. | |  |
| 5 | Capacidad de carga de tubo primario | |  |
| 6 | Tiempo desde extracción hasta resultado del análisis de aproximadamente 2 horas 30 minutos | |  |
| 7 | Formato unitario en casete | |  |
| 8 | Capacidad de proceso de:   * Monitorización de patógenos en inmunocomprometidos (CMV, Parvovirus B19, EBV, BKV, HSV1, HSV2) * Infecciones respiratorias * Encefalitis y meningitis * Infecciones asociadas a la salud * Infecciones gastrointestinales * Oncohematología (BCR-ABL) | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | **SECUENCIADOR**  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 20. Biología Molecular | |
| **CLAVE** | | Sin clave | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo automatizado para secuenciación | |  |
| 2 | Capacidad de analizar muestras en mínimo 8 horas | |  |
| 3 | Capacidad de amplificar, secuenciar y realizar lecturas de paired-end. | |  |
| 4 | Los kits de preparación de biblioteca para secuenciación de genes, genomas pequeños y amplicones. | |  |

**Grupo 21. Carga Viral**

Grupo 21. Carga Viral

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | Equipo de Biología Molecular  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 20. Biología Molecular | |
| **CLAVE** | | 533.342.1468 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para la extracción, amplificación y/o detección de ácidos nucleicos (blanco), en muestras biológicas. | |  |
| 2 | Tecnología de enzimoinmunoanálisis, electroluminiscencia,  quimioluminiscencia, luminometría, fluorimetría, electroforesis o por método colorimétrico. | |  |
| 3 | Analitos o estudios a determinar conforme el Anexo Técnico. | |  |
| 4 | Rango de lectura de longitud de onda desde 450 a 715 nm. | |  |
| 5 | Velocidad de tiempo de lectura. | |  |
| 6 | Capacidad de detección de copias por ml. | |  |
| 7 | Capacidad para trabajar con volúmenes de muestras. | |  |

**Grupo 23. Pruebas Especiales**

Grupo 23 Pruebas especiales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | Analizador de cloro en sudor | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 23. Pruebas especiales – 40.23.023 Cloruros en sudor | |
| **CLAVE** | | 533.036.0701 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | | **Folio de referencia** |
| 1 | Equipo para la determinación cuantitativa de cloruro en sudor humano | |  |
| 2 | Principio de valoración coulométrica | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | ESPECTROFOTÓMETRO INFRARROJO PARA PRUEBA DEL ALIENTO | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 23. Pruebas especiales – 40.23.023 Prueba del aliento con urea (PAU) para detección de H. pylori | |
| **CLAVE** | | 533.361.0292 | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | |  |
| 1 | Equipo automatizado para diagnóstico in vitro diseñado para medir cambios del contenido de 12C y 13C en el CO2 de muestras de aliento. | |  |
| 2 | Uso de espectrofotometría infrarroja. | |  |
| 3 | Para el diagnóstico de infección por Helicobacter pylori. | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | MICROSCOPIO INFRARROJO  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 23. Pruebas especiales – 40.23.072 Análisis físico químico de Litos | |
| **CLAVE** | | Sin clave | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | |  |
| 1 | Microscopio infrarrojo FT-IR | |  |
| 2 | Software para realizar identificación espectral de compuestos y mezclas puros | |  |
| 3 | Equipo automatizado controlado por computado | |  |
| 4 | Capacidad de fijar coordenadas | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE GENÉRICO:** | | ESTEREOSCOPIO  Tipo 1 | |
| **Grupo de Estudios:** | | Grupo 23. Pruebas especiales – 40.23.072 Análisis físico químico de Litos | |
| **CLAVE** | | Sin clave | |
| **Nombre de Licitante:** | |  | |
| **Partida(s) en las que participa:** | |  | |
| **Marca del Equipo:** | |  | |
| **Modelo del Equipo:** | |  | |
| No. | **DESCRIPCIÓN:** | |  |
| 1 | Microscopio binocular estereoscópico | |  |
| 2 | Objetivos seleccionables de 2X, 4X | |  |
| 3 | Cabeza Binocular inclinada a 45° con ajuste de distancia interpupilar de 55 - 75 mm. | |  |
| 4 | Iluminación LED | |  |
| 5 | Cámara integrada | |  |

## Anexo T4 “Cédula de Recepción de equipos”

**PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**UNIDAD MÉDICA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**PROVEEDOR: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NO. DE CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**FECHA DE FALLO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NOMBRE DEL EQUIPO (DE ACUERDO CON EL ANEXO T3) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Marca y modelo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1.- REMISIÓN DE ENTREGA No.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2.- FECHA DE RECEPCIÓN DEL (LOS) EQUIPO(S) A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DE SERVICIO, JEFE DE FINANZAS Y DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DÍA\_\_\_\_\_\_\_\_ MES\_\_\_\_\_\_\_\_ AÑO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_**

**3.- MARCA1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**4.- MODELO1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**5.- PAQUETE DE ESTUDIOS QUE REALIZA EL EQUIPO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:**

1 LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS SERÁN LAS MISMAS QUE FUERON ACEPTADAS DURANTE LA JUNTA DE ACLARACIÓN A LA CONVOCATORIA, EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE Y ACEPTADAS DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN.

**6.- NÚMERO(S) DE SERIE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**7.- CLAVE DE CUADRO BÁSICO INSTITUCIONAL “EN CASO DE CONTAR CON UNA”:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**8.- FECHA DE ÚLTIMO MANTENIMIENTO \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**9.-TELÉFONO PARA SOLICITAR SOPORTE TÉCNICO \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-**

OBSERVACIÓN:

EN EL CASO DE QUE EXISTA DIFERENCIA DE LOS DATOS DE LA LISTA DE COTEJO DE LA RECEPCIÓN O ÉSTOS NO CORRESPONDAN A LOS CONTENIDOS EN EL CONTRATO O QUE NO SE ENCUENTREN EN PLENA CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO O NO SE ENCUENTRE DENTRO DE LO SOLICITADO O SE IDENTIFIQUE RIESGO POTENCIAL PARA LOS USUARIOS Y LOS PACIENTES SE LEVANTARÁ UN ACTA INFORMATIVA, DONDE SE DESCRIBA DETALLADAMENTE LA SITUACIÓN QUE MOTIVA LA NO RECEPCIÓN POR PARTE DEL INSTITUTO.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  ADMINISTRADOR DE LA UNIDAD MÉDICA |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

**Anexo T4.1 “Cédula de Puesta a punto”**

La instalación del equipo obedece a alguno de los supuestos de “Mejora Tecnológica”:

Sí \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_

PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

UNIDAD MÉDICA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PROVEEDOR: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NO. DE CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FECHA DE FALLO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FECHA LÍMITE DE PUESTA A PUNTO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(EL DÍA 90 NATURAL CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DEL FALLO)

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **ENTREGA DE ÁREA FÍSICA**

1.-FECHA EN QUE EL LICITANTE ADJUDICADO RECIBE POR PARTE DEL INSTITUTO EL ÁREA FÍSICA ASIGNADA DÍA\_\_\_\_\_\_\_\_ MES\_\_\_\_\_\_\_\_ AÑO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.-IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA EL ÁREA ASIGNADA:

TOMA DE AGUA SI () NO ( ) TOMA ELÉCTRICA SI ( ) NO ( )

3.-ENTREGA DE ESPACIO FÍSICO ASIGNADO PARA GUARDA Y CUSTODIA DE LOS BIENES DE CONSUMO

SI () NO ()

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

1. **ADECUACIÓN DE ÁREA FÍSICA**

1.- ¿CUMPLIÓ CON LAS ADECUACIONES AL ÁREA FÍSICA PARA LA PUESTA A PUNTO? SI () NO () NO REQUIERE ( )

\*EN CASO AFIRMATIVO DEBERÁ DE PRESENTAR DOCUMENTO SOPORTE (ACTA ADMINISTRATIVA) DE ENTREGA DE LAS ADECUACIONES DEL ÁREA FÍSICA

2.- EN CASO AFIRMATIVO ¿EN QUE FECHA CONCLUYÓ LA ADECUACIÓN? \_DÍA/MES/AÑO\_\_\_

3.- NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO SI ESTE ES SU CASO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

1. **ENTREGA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS, PERIFÉRICOS Y ACCESORIOS**

1.- REMISIÓN DE ENTREGA No. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- FECHA DE RECEPCIÓN DEL EQUIPO, A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DE SERVICIO DÍA\_\_\_\_\_\_\_\_ MES\_\_\_\_\_\_\_\_ AÑO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.- NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO SI ESTE ES SU CASO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.- MARCA1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.- MODELO1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Año de Fabricación \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.- **GRUPO DE ESTUDIOS QUE REALIZA EL EQUIPO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:**

1 LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS SERÁN LAS MISMAS QUE FUERON ACEPTADAS DURANTE LA JUNTA DE ACLARACIÓN A LAS BASES, EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE Y ACEPTADAS DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN.

7.- NÚMERO DE SERIE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8.- CLAVE DE COMPENDIO NACIONAL DE INSUMOS “EN CASO DE CONTAR CON UNA”: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **DE LA RECEPCIÓN DE EQUIPO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SI | NO |
| ¿SE RECIBIÓ EMPACADO? |  |  |
| ¿SE INSTALÓ POR PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO? |  |  |
| ¿INCLUYE ACCESORIOS Y/O PERIFÉRICOS? |  |  |
| ¿SE CALIBRÓ EL EQUIPO? |  |  |
| ¿SE RECIBEN MANUALES DE OPERACIÓN EN IDIOMA ESPAÑOL? |  |  |
| ¿EL EQUIPO TRANSMITE DATOS AL SISTEMA INFORMÁTICO? |  |  |

NOTA: EN EL CASO DE QUE EXISTA DIFERENCIA DE LOS DATOS DE LA LISTA DE COTEJO DE LA RECEPCIÓN O ÉSTOS NO CORRESPONDAN A LOS CONTENIDOS EN EL CONTRATO, O QUE NO SE ENCUENTREN EN PLENA CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO O NO SE ENCUENTRE DENTRO DE LO SOLICITADO O SE IDENTIFIQUE RIESGO POTENCIAL PARA LOS USUARIOS Y LOS PACIENTES, SE LEVANTARÁ UN ACTA INFORMATIVA, DONDE SE DESCRIBA DETALLADAMENTE LA SITUACIÓN QUE MOTIVA LA NO RECEPCIÓN POR PARTE DEL INSTITUTO.

**COMENTARIOS/OBSERVACIONES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

1. **BIENES DE CONSUMO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SI | NO |
| ¿SE RECIBEN NUEVOS Y EN ÓPTIMAS CONDICIONES? |  |  |
| ¿EXISTE COMPATIBILIDAD DE BIENES DE CONSUMO POR MARCA Y MODELO DE EQUIPO ENTREGADO? |  |  |
| ¿LA PRIMERA DOTACIÓN CORRESPONDE PARA 45 (CUARENTA Y CINCO) DÍAS? |  |  |
| ¿CORRESPONDE LA VIGENCIA DE LOS REACTIVOS PARA SU CONSUMO AL MENOS DE 2 MESES DE SU CADUCIDAD? |  |  |
| SE ENTREGARON ANTES DEL INICIO DE LA OPERACIÓN |  |  |

1.- FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS REACTIVOS Y BIENES DE CONSUMO A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DE SERVICIO, DÍA\_\_\_\_\_\_\_\_ MES\_\_\_\_\_\_\_ AÑO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO SI ESTE ES SU CASO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

1. CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL DEL INSTITUTO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SI | NO |
| ¿SE RECIBIÓ LA CAPACITACIÓN DEL EQUIPO? ANEXO T7.1 “REGISTRO DEL PERSONAL QUE ASISTE A LA CAPACITACIÓN |  |  |

**\*** EL PROVEEDOR ADJUDICADO OTORGARÁ LA CAPACITACIÓN AL PERSONAL QUE SEA DESIGNADO POR EL INSTITUTO EN LAS UNIDADES MÉDICAS, DENTRO DE LA JORNADA LABORAL DEL TRABAJADOR, POR LO QUE SE REQUIERE UN **ANEXO T7.1 “FORMATO ASISTENCIA A CAPACITACIÓN”** POR CADA CAPACITACIÓN.

1.- FECHA DE LA ÚLTIMA CAPACITACIÓN OTORGADA A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DE SERVICIO DÍA\_\_\_\_\_\_\_\_ MES\_\_\_\_\_\_\_\_ AÑO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO POR CAUSAS IMPUTABLES AL PROVEEDOR ADJUDICADO, SI ESTE ES SU CASO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

1. SISTEMA DE INFORMACIÓN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SI | NO |
| ¿SE INSTALÓ CORRECTAMENTE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN? |  |  |
| ¿ENVÍA CORRECTAMENTE LOS MENSAJES VÍA HL7? |  |  |

**COMENTARIOS/OBSERVACIONES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  Coordinador Delegacional de Informática/Ing. Biomédico en UMAE |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

1. ASISTENCIA TÉCNICA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SI | NO |
| ¿Se cuenta con soporte en línea que funcione las 24 (veinticuatro) ¿HORAS DEL DÍA, PARA LOS REPORTES DE FALLAS EN LOS EQUIPOS O EL SISTEMA DE INFORMACIÓN? |  |  |

1. PUESTA A PUNTO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SI | NO |
| UNA VEZ VERIFICADO Y VALIDADO POR EL JEFE DEL SERVICIO ¿EL EQUIPO SE ENCUENTRA EN PUESTO A PUNTO? |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FECHA DE PUESTA A PUNTO | FECHA LIMITE PUESTA A PUNTO | DÍAS DE INCUMPLIMIENTO |
| DÍA/MES/AÑO | **90 (noventa) DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA DE FALLO** | **(EN CASO DE QUE LA PUESTA A PUNTO SE ENCUENTRE FUERA DE LA FECHA LÍMITE PARA PUESTA A PUNTO)** |

**COMENTARIOS/OBSERVACIONES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**

**(Adjuntar fotografías del equipo instalado y su entorno)**

**COMENTARIOS/OBSERVACIONES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

**NOTA: ES OBLIGATORIO FORMALIZAR EL PRESENTE ANEXO Y EL Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico y en copia digital a la CPSMA/CTSMI al correo electrónico ctsi.elc@imss.gob.mx, DENTRO DE LOS 30 (treinta) días NATURALES DESPUÉS DE HABER INICIADO EL SERVICIO.**

## Anexo T5 Programa de Mantenimiento Preventivo

**PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**UNIDAD MÉDICA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**PROVEEDOR: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NO. DE CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**FECHA DE FALLO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PAQUETE** | **MARCA** | **MODELO** | **PERIODO DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO** | | |
| **DÍAS\*** | **MES** | **AÑO** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

\*En caso de no tener un día estipulado y solo contemplar el mantenimiento un determinado mes, se debe dejar en blanco esta columna.

|  |
| --- |
| NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

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

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

(OOAD O UMAE QUE ATIENDE)

(UNIDAD MÉDICA)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Reporte de Incidente en el Servicio | | | | |
| Partida |  | | | |
| Proveedor |  | | | |
|  | | | | |
| Reporte | | | | |
| 1. Persona que realiza el reporte de incidencia |  | | | |
| 1. Número de folio asignado |  | | | |
| 1. Fecha y hora del Reporte |  | | | |
|  | | | | |
| Equipo o Incidente Reportado | | | | |
| 1. Sección de Laboratorio |  | | | |
| 1. Marca y modelo del equipo |  | | | |
| 1. Número de serie del equipo |  | | | |
| 1. Descripción de la Falla |  | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
| 1. Fecha de Atención de la Incidencia | |  | | |
| 1. Fecha de Cierre de la Incidencia | |  | | |
| 1. Número de días que excedió el nivel de Servicio, si es el caso: | | | |  |
|  | |  |  | |
| Nombre y Firma  Jefe o Encargado del Servicio | |  | Nombre y Firma  Representante del Proveedor | |

## Anexo T6 Cédula de Control de Bienes de Consumo

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PARTIDA:   OOAD/UMAE: | | | | | Fecha | | | |
| Día: | Mes: | | Año: |
| UNIDAD MÉDICA: | | | | | | | | |
| No. DE CONTRATO: | | | | | ENTREGA CORRESPONDIENTE | | | |
| AL MES | | | |
| DE \_\_\_\_\_\_\_\_DEL 20\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
| No. | Descripción | | Presentación | | Cantidad Entregada | No. de Lote | | Fecha de Caducidad |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
| PARA SER LLENADO POR EL JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO | | | | | | | | |
| FECHA DE RECEPCIÓN A CONFORMIDAD: | | ¿EL REAPROVISIONAMIENTO CUBRE EL INVENTARIO de 45 (cuarenta y cinco) días DE PRODUCTIVIDAD? | | ¿EXCEDIÓ EL NIVEL DE SERVICIO ESTIPULADO? | | | NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDIÓ EL NIVEL DE SERVICIO | |
|  | |  | | SI () NO ( ) | | |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

## Anexo T6.1 Devolución y reposición

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PARTIDA   OOAD/UMAE: | | | | | Fecha | | | | |
| Día: | | Mes: | | Año: |
| Unidad Médica: | | | | | No. de Contrato: | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| No. | Descripción del Bien de Consumo | Presentación | | | | No. de Lote | | Fecha de Caducidad | |
|  |  |  | | | |  | |  | |
| Proveedor y Fabricante: | | | Cantidad | | Fecha de recepción en la Unidad | | | | |
|  | | | Recibida | Devuelta | Día: | | Mes: | | Año: |
| Entrega No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Descripción detallada de los defectos encontrados: | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| No. | Descripción del Bien de Consumo | Presentación | | | | No. de Lote | | Fecha de Caducidad | |
|  |  |  | | | |  | |  | |
| Proveedor y Fabricante: | | | Cantidad | | Fecha de recepción en la Unidad | | | | |
|  | | | Recibida | Devuelta | Día: | | Mes: | | Año: |
| Entrega No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Descripción detallada de los defectos encontrados: | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| No. | Descripción | Presentación | | | | No. de Lote | | Fecha de Caducidad | |
|  |  |  | | | |  | |  | |
| Proveedor y Fabricante: | | | Cantidad | | Fecha de recepción en la Unidad | | | | |
|  | | | Recibida | Devuelta | Día: | | Mes: | | Año: |
| Descripción detallada de los defectos encontrados: | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

## Anexo T7 Programa de Capacitación

PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

UNIDAD MEDICA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

nÚMERO DE cONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Carta programática**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **FECHA** | **HORA** | **EQUIPO DEL CUAL SE OTORGARÁ CAPACITACIÓN** | **TEMA** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO

## Anexo T7.1 Formato asistencia a capacitación

PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

UNIDAD MÉDICA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NÚMERO DE CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

REMISIÓN DE ENTREGA DE EQUIPO No. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

MARCA Y MODELO DEL EQUIPO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

TEMA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

TURNO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**CONTROL DE ASISTENCIA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE** | **MATRÍCULA** | **CATEGORÍA** | **TURNO** | **FIRMA** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

NOMBRE Y FIRMA

RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NÚMERO DE CONTRATO:** | **PARTIDA:  OOAD/UMAE:**  **UNIDAD MÉDICA:** | | **FECHA DE ENTREGA DE LA ACREDITACIÓN DE CAPACITACIÓN** |
|  |  |  |  |
| **CLAVE** | **NOMBRE DEL EQUIPO:** | **MARCA** | **MODELO** |
|  |  |  |  |

POR MEDIO DE ESTE DOCUMENTO SE ACREDITA QUE LOS SIGUIENTES USUARIOS:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DEL USUARIO** | **MATRÍCULA** | **CATEGORÍA** | **TURNO** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

ACREDITARON A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO, LA CAPACITACIÓN CORRESPONDIENTE AL USO Y CUIDADOS DEL EQUIPO MENCIONADO EN EL ENCABEZADO DE ESTE DOCUMENTO, ENFOCADO A QUE EL PERSONAL IDENTIFIQUE LOS COMPONENTES OPERATIVOS DEL EQUIPO, SU FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO LA UTILIZACIÓN Y EL MEJOR APROVECHAMIENTO DE LOS BIENES DE CONSUMO, Y CONTROL DE CALIDAD INTERNO. ASIMISMO SE CONFIRMA QUE DICHA CAPACITACIÓN, ESTUVO DE ACUERDO A LOS TEMAS ESTIPULADOS EN EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CORRESPONDIENTE A DICHO EQUIPO Y QUE ES EL SIGUIENTE:

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN:** |  |
| **TEMARIO TRATADOS DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN:** |  |
| **TIEMPO DE DURACIÓN:** | **\_\_\_­­­ HORAS EFECTIVAS.** |
| **CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN** | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO** |

NOTA: SE DEBERÁN ADJUNTAR LAS LISTAS DE ASISTENCIA A LAS PLÁTICAS DE CAPACITACIÓN, ASÍ COMO LAS EVALUACIONES DE LOS USUARIOS QUE ACREDITARON LOS CONOCIMIENTOS DEL CURSO.

## Anexo T8 Resumen de equipos ofertado

**Especificaciones del Anexo T8 Resumen de Equipos ofertados:**

**Objetivo:** Proporcionar a los licitantes la información necesaria para presentar en su propuesta técnica el *Anexo* T8 debidamente requisitado.

**Ejemplo:**

Tabla

Descripción generada automáticamente

**Datos del reporte:**

C

1. Licitante: Anotar el nombre del licitante participante, en caso de estar en participación conjunta con dos o más empresas, deberá anotar el nombre de todos.
2. Partida: anotar la partida para la que va a participar el (los) licitantes(s), en caso de ir por varias partidas, podrá registrarlas en un solo formato (por ejemplo, partida 1-11, 15-18, 22, 25-30).
3. Región: anotar la región para la que va a participar el (los) licitantes(s), en caso de ir por varias regiones, podrá registrarlas en un solo formato.
4. Paquete: anotar el número romano del paquete y respectivo nombre (por ejemplo: Paquete II Inmunohematología), en caso de que oferte el mismo equipo en diferentes paquetes, deberá duplicarse (como es el caso de los equipos de inmunohematología en el paquete I y II).
5. Nombre del equipo: anotar el nombre del equipo conforme al Anexo T3 “Equipamiento del SMI de BS 2023 – 2025” y el Anexo T3.1 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”.
6. Marca: anote la marca del equipo.
7. Modelo: ante el modelo del equipo, en caso de no contar con modelo, escriba la leyenda “NO APLICA”.
8. Registro sanitario: anote el número del registro sanitario, solo se debe presentar el último registro sanitario del equipo.
9. Fecha de vencimiento: anote la fecha de vencimiento del registro sanitario tal como aparece en la última hoja del registro (por ejemplo 03 de mayo de 2021).
10. Comprobante de trámite: solo para los casos en que el registro sanitario haya vencido y este se haya sometido a una prórroga o modificación; se deberá anotar el número exclusivo que COFEPRIS emitió en el comprobante de trámite para la prórroga autorización o modificación del registro sanitario.
11. Folios: se deben anotar los folios de su propuesta en los que aparece el registro sanitario y en dado caso el comprobante de trámite se aclara que solo se debe presentar el último registro sanitario
12. Anexo T3.1: se deben anotar los folios en los que aparece el equipo dentro del Anexo T3.1 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”.
13. Propuesta técnica: se deben anotar los folios en los que aparecen las especificaciones solicitadas en el del Anexo T3.1 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”, ya sean catálogos, manuales, anexos, fotografías, etc.

| **Anexo T8. Resumen de Equipo ofertados.**  **Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico 2023 - 2025** | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Licitante: | |  | | | | | | | | |
| Partida: | |  | | | | | | | | |
| Grupo | Nombre del Equipo | | Marca | Modelo | Registro Sanitario | Fecha de vencimiento | Comprobante de Trámite | Folios | Anexo T3.1 | Propuesta Técnica |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Anexo T8.1 Resumen de bienes de consumo ofertados

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

**Ejemplo:**

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza baja

**Datos del reporte:**

C

1. Licitante: Anotar el nombre del licitante participante, en caso de estar en participación conjunta con dos o más empresas, deberá anotar el nombre de todos.
2. Partida: anotar la partida para la que va a participar el (los) licitantes(s), en caso de ir por varias partidas, podrá registrarlas en un solo formato (por ejemplo, partida 1-11, 15-18, 22, 25-30).
3. Grupo: anotar el número y nombre del grupo de estudios, para el que está destinado el equipo.
4. Nombre del equipo: anotar el nombre del equipo para el que va destinado el bien de consumo conforme al Anexo T3 “Equipamiento del SMI de ELC 2023 – 2025” y el Anexo T3.1 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”.
5. Marca: anote la marca del equipo.
6. Modelo: ante el modelo del equipo, en caso de no contar con modelo, escriba la leyenda “NO APLICA”.
7. Clave del estudio: anotar la clave del estudio con el cual está vinculado el bien de consumo a ofertar.
8. Descripción: se anota el nombre del estudio con el cual está vinculado el bien de consumo a ofertar.
9. Registro sanitario: anote el número del registro sanitario, solo se debe presentar el último registro sanitario del bien de consumo.
10. Fecha de vencimiento: anote la fecha de vencimiento del registro sanitario tal como aparece en la última hoja del registro (por ejemplo 03 de mayo de 2021).
11. Comprobante de trámite: solo para los casos en que el registro sanitario haya vencido y este se haya sometido a una prórroga o modificación; se deberá anotar el número exclusivo que COFEPRIS emitió en el comprobante de trámite para la prórroga autorización o modificación del registro sanitario.
12. Folios: se deben anotar los folios de su propuesta en los que aparece el registro sanitario y en dado caso el comprobante de trámite se aclara que solo se debe presentar el último registro sanitario.

| **Anexo T8.1. Resumen de Bienes de Consumo**  **Servicio Médico Integral de Estudios de Laboratorio Clínico 2023 - 2025** | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Licitante: | |  | | | | | | | | |
| Partida: | |  | | | | | | | | |
| Grupo | Nombre del Equipo | | Marca | Modelo | Clave del Estudio | Descripción | Registro Sanitario | Fecha de vencimiento | Comprobante de Trámite | Folios |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Anexo T9 Reporte mensual de estudios efectivos realizados**

**PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_**

**OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ UNIDAD MÉDICA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**No. De CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ VIGENCIA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**INFORMACIÓN DEL\_\_\_\_\_\_\_\_AL\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_DEL MES\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**EJEMPLO:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Clave** | **ESTUDIO** | **NÚMERO DE ESTUDIOS REALIZADOS** | **PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)** | **IMPORTE (SIN I.V.A.)** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE O ENCARGADO DEL LABORATORIO CLÍNICO |  |  | NOMBRE Y FIRMA  REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO |

|  |
| --- |
|  |
| NOMBRE Y FIRMA  DIRECTOR O RESPONSABLE DE LA UNIDAD MÉDICA |

## Anexo T9.1 Notificación de pena convencional

PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Unidad Médica: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

nÚMERO DE cONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Información coRRESPONDIENTE AL MES DE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

mediante el presente documento se notifica **al Administrador del Contrato** de la pena convencional aplicable.

El cual el proveedor es acreedor toda vez que este servicio de LABORATORIO CLÍNICO ha identificado el(los) incumplimiento(s) siguiente(s):

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

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

|  |
| --- |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS |

Nota: Anexar documentos que servirán como evidencia.

|  |
| --- |
| NOMBRE Y FIRMA  Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico |

## Anexo T9.2 Notificación de deductiva

PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Unidad Médica: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

nÚMERO DE cONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Información coRRESPONDIENTE AL MES DE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

mediante el presente documento se notifica **al Administrador del Contrato** de la deducción aplicable.

El cual el proveedor es acreedor toda vez que este servicio de LABORATORIO CLÍNICO ha identificado el(los) incumplimiento(s) siguiente(s):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONCEPTO** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **DEDUCCIÓN %** | **COMENTARIO / OBSERVACIÓN** | **EVIDENCIA DOCUMENTAL** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

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

Nota: Anexar documentos que servirán como evidencia.

|  |
| --- |
| NOMBRE Y FIRMA  JEFE DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS |

|  |
| --- |
| NOMBRE Y FIRMA  Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico |

**Anexo T10 Mejora Tecnológica**

PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

UNIDAD MÉDICA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PROVEEDOR: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NO. DE CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FECHA DE FALLO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. MOTIVO DE REEMPLAZO:

|  |  |
| --- | --- |
| 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”. |  |

1. EQUIPO INSTALADO

ANEXAR ANEXO T4 “CÉDULA DE RECEPCIÓN DE EQUIPOS”

1. EQUIPO PROPUESTO PARA SUSTITUCIÓN

1.- MARCA1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- MODELO1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.- GRUPO O PRUEBAS QUE SE REALIZAN EN EL EQUIPO1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.- EN CASO DE QUE APLIQUE NÚMERO(S) DE SERIE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.- CLAVE DE COMPENDIO NACIONAL DE INSUMOS “EN CASO DE CONTAR CON UNA”: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.-CONSTANCIA DEL PRIMER MANTENIMIENTO PREVENTIVO (ANEXAR EVIDENCIA)

7.- CONSTANCIA DEL ÚLTIMO MANTENIMIENTO (ANEXAR EVIDENCIA)

8.- DE ACUERDO CON LA EVIDENCIA ANTERIOR SE DETERMINA QUE EL EQUIPO TIENE UNA VIDA ÚTIL DE: \_\_\_\_\_\_ Y DEBERÁ SUSTITUIRSE MM/AÑO \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ANEXO TÉCNICO.

1. JUSTIFICACIÓN DETALLADA DE LA SOLICITUD DE SUSTITUCIÓN DE EQUIPO

|  |
| --- |
| NOMBRE Y FIRMA DEL  ADMINISTRADOR DEL CONTRATO |

## Anexo T11 (once) Requerimiento y formato de envío de muestras

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

(OOAD O UMAE QUE ATIENDE)

(UNIDAD MÉDICA)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Unidad Médica que refiere: | | | | | | | | |
| Fecha y hora: | | | | | | | | |
| Lugar que recibe: | | | | | | | | |
| Jefe o encargado del Servicio: | | | | | | | | |
| Teléfono: | | | | | Extensión: | | | |
| Para envío a: | | ( ) Centro Regional de Alta Productividad (CRAP)  ( ) Laboratorio de Referencia  ( ) Laboratorio Alterno | | | | | | |
| No. | No. de folio | | Nombre | NSS | Grupo de Estudios | Clave CPIM | Estudio | Descripción u Observaciones |
| 1 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Laboratorio de Origen.  Nombre, matrícula y firma de quien entrega las muestras para su traslado\* |  | Nombre y Firma  Nombre y firma de quien recibe las muestras para su traslado\*\* |

\*Personal IMSS

\*\*Personal Proveedor

## Anexo T12 (doce) Laboratorios Alternos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Licitante:** | | |  |
| **Partida:** | | |  |
|  | | | |
| **Partida** | **Unidad Médica** | **Nombre del Laboratorio Alterno** | **Dirección** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **NOMBRE Y FIRMA** | | | |
| **REPRESENTANTE DEL PROVEEDOR** | | | |
|  | | | |

## Anexo T13 (trece) Laboratorios de Referencia

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |
| **No** | **Razón Social** | **Nombre del Laboratorio** | **Dirección** | **Teléfono** | | **Correo Electrónico** | | **Página WEB** | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |
| Nombre y firma del representante del licitante | | |  | | | | | |  |  |
|  | | |  |  |  | |  | |  |  |

## Anexo T14 (catorce) Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio

PARTIDA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OOAD/UMAE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

UNIDAD MÉDICA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PROVEEDOR: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NO. DE CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FECHA DE TÉRMINO DE CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FECHA EN QUE EL INSTITUTO RECIBE POR PARTE DEL PROVEEDOR SALIENTE EL ÁREA FÍSICA ASIGNADA DÍA\_\_\_\_\_\_\_\_ MES\_\_\_\_\_\_\_\_ AÑO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ HORA\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Se reunieron el Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ y el Administrador del Contrato \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, en su carácter de representantes del Instituto y en su calidad de representante del Proveedor \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, con el fin de proceder a la entrega y recepción formal del área física en buenas condiciones y en entera conformidad de las partes.

1. RECEPCIÓN DE ÁREA FÍSICA

1.-IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA EL ÁREA ENTREGADA:

TOMA DE AGUA SI () NO ( ) TOMA ELÉCTRICA SI ( ) NO ( ) CONEXIONES PARA INTERFAZ SI ( ) NO ( )

2.-ENTREGA DE ESPACIO FÍSICO EN BUENAS CONDICIONES:

SI () NO ( )

**COMENTARIOS/OBSERVACIONES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |
| NOMBRE Y FIRMA |  |  |  | NOMBRE Y FIRMA |
| Jefe o Encargado del Laboratorio Clínico |  | REPRESENTANTE DEL PROVEEDOR |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | NOMBRE Y FIRMA |  |  |
|  |  | ADMINISTRADOR DEL CONTRATO |  |  |

**Anexo TI.1 (A. TI uno)** **Carta en formato libre**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**ANEXO NÚMERO TI. 1 (TI. UNO) Carta en formato libre**

[HOJA MEMBRETADA POR EL LICITANTE DEL SERVICIO]

*Se muestra de manera informativa el texto correspondiente a la CARTA en FORMATO LIBRE que deberá presentarse para los participantes en las* ***Partidas 1 a 59*** *y que se deberá integrar en su propuesta técnica correspondiente al sistema de información ofertado por partida, pudiendo ofertar una o más opciones, con el cual proporcionará el servicio.*

======================================================================================================

**[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL ESCRITO]**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CONVOCANTE

**P R E S E N T E.**

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

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

Asimismo, se manifiesta a nombre de mi representada que se cuenta con la capacidad de desarrollar e implementar dicho sistema de información para proporcionar el servicio en tiempo y forma conforme a lo establecido en el anexo técnico así como términos y condiciones del presente procedimiento de contratación [NÚMERO DE PROCEDIMIENTO], en apego a la **Especificación Técnica del IMSS 5640-023-002 (vigente) para el Sistema de Información de Laboratorio Clínico**, los cuales se conocen y aceptan en su integridad para su cabal cumplimiento.

Sin otro particular quedo de usted, enviándoles cordiales saludos

**ATENTAMENTE**

**[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR]**

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

**Anexo TI.2 “Especificaciones Mínimas de los Equipos de Cómputo”**

**Ver archivo adjunto**

**Anexo TI.3 “Acuerdo de Confidencialidad”**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**ANEXO NÚMERO TI. 3 (TI. TRES) ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD**

**ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD**

[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

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

===========================================================================

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a \_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 20\_\_\_

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

**CLÁUSULAS**

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

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

**Segunda.- Obligación de No-Divulgación.-** **“EL PRESTADOR”** reconoce que queda prohibida su difusión y/o utilización total o parcial en su favor o de terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio, entre otros de manera enunciativa más no limitativa: vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica y en general por ningún medio conocido o por desarrollar, conforme a lo establecido en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares (LFPDPPP), Ley de la Propiedad Industrial y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Si no se cumplen los términos de las leyes antes mencionadas serán sancionados en base a lo que estipule cada una de las mismas.

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

Adicionalmente, **“EL PRESTADOR”** se obliga a lo siguiente:

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

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

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

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

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

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

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

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

Este documento se firma por duplicado al calce de cada una de sus hojas útiles por ambos lados, quedando un original en poder de cada una de las Partes, en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Col \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Alcaldía \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, CDMX, C.P. XXXXX el [día] de [mes] de 202[año].

|  |
| --- |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **[Nombre del Representante legal del Proveedor**  **Adjudicado con facultades de Administración o de Dominio]** |
| **[Nombre y firma del Administrador del Contrato en el IMSS]** |

**Anexo TI.4 “Designación de Contacto Responsable”**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**ANEXO NÚMERO TI. 4 (TI. CUATRO)**

**DESIGNACIÓN DE CONTACTO RESPONSABLE**

[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

**[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL OFICIO]**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ATENCIÓN:

**[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]**

**P R E S E N T E.**

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

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

Lo anterior para dar cumplimiento con lo requerido en el procedimiento de contratación con número \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_para las partidas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_relativos al Servicio Médico Integral de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular quedo de usted, enviándoles cordiales saludos.

ATENTAMENTE

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

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

**Anexo TI.5 “Designación de Sistema y Empresa Soporte”**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**DESIGNACIÓN DE SISTEMA Y EMPRESA SOPORTE**

**ANEXO NÚMERO TI. 5 (TI. CINCO)**

[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

**[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL OFICIO]**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**ATENCIÓN:**

**[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]**

**P R E S E N T E**

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

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

Lo anterior para dar cumplimiento con lo requerido en el procedimiento de contratación con número \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_para las partidas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_relativos al Servicio Médico Integral de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular quedo de usted, enviándoles cordiales saludos

**ATENTAMENTE**

**[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR]**

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

**Anexo TI.6 “Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería HL7”**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**ANEXO NÚMERO TI. 6 (TI. SEIS)**

**SOLICITUD DE PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD**

[EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA]

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ATENCIÓN:

**[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]**

**P R E S E N T E.**

**[NOMBRE]**,EN MI CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA **[NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE O DISTRIBUIDOR]**,MANIFIESTO LO SIGUIENTE:

* POR MEDIO DEL PRESENTE ME PONGO EN CONTACTO CON EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO CORRESPONDIENTE AL SERVICIO MÉDICO INTEGRAL DE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ EN EL IMSS, CONCERNIENTE AL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN CON NÚMERO \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, RELACIONADO CON LAS PARTIDAS \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , A EFECTO DE SOLICITAR LAS PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD Y ENVÍO DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE MENSAJES HL7 DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN OFERTADO CONFORME A LOS TÉRMINOS, CONDICIONES Y PLAZOS ESTABLECIDOS EN EL MISMO, POR LA CONVOCANTE.

LUGAR Y FECHA

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR ADJUDICADO**

## Área Requirente:

**Los OOAD** (incluidas las UMAE), mismos que remiten sus requerimientos por conducto de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo en términos de la última parte de la fracción II del artículo 2 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Firma de los responsables**

|  |
| --- |
| Autorizó y Revisó: |
| **Dr. Nemesio Ponce Sánchez** |
| Coordinador Técnico de Servicios Médicos Indirectos |

|  |
| --- |
| Elaboró: |
| **Dr. Carlos Ramírez Ramos** |
| Jefe de Área Médica en la CTSMI |