



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Este anexo forma parte del CONTRATO: No. [INCMN/0706/2/LP/019/23](#)

ANEXO ÚNICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE PRUEBAS AUTOMATIZADAS DE CULTIVOS DE SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES

Equipo que se entrega en comodato:

Descripción	Modelo	Marca	Cantidad	SERIE	ORIGEN
BACTEC FX	FX TOP	BECTON DICKINSON	1	TOP FT3354 BOTTOM FB1953	USA
BACTEC FX	FX TOP	BECTON DICKINSON	1	TOP FT3162 BOTTOM FB2239	USA

Especificaciones de los equipos:

1. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** debe instalar en el laboratorio de Microbiología Clínica un equipo con capacidad de 400 muestras y uno de las mismas características en el Laboratorio Central, con el fin de detectar los cultivos positivos y evitar los cultivos falso negativos debido a una incubación tardía.
2. Es un instrumento automatizado para el cultivo de sangre, medula ósea y fluidos corporales para la detección rápida de microorganismos aeróbicos, anaeróbicos e intracelulares.
3. El cultivo en caldo se presenta en un vial herméticamente cerrado y que contenga resinas de intercambio iónico y catiónico.
4. El equipo identifica las muestras a través de un lector de código de barras y que la opción de la posición de incubar los viales sea libre de acuerdo a los requerimientos del usuario.
5. El equipo tiene la capacidad de mantener los cultivos en constante movimiento con ciclos de 30 agitaciones por minuto.
6. La agitación automática detiene cuando se abre el equipo.
7. El equipo mantiene una temperatura interna constante de 35 °C más menos 1.5 °C, monitoreada a través de un termómetro interno calibrado y certificado, el cual es proporcionado por **“LA EMPRESA PROVEEDORA”**.
8. El equipo monitorea los cultivos cada 10 minutos.
9. El equipo cuenta con un sensor, basado en una tecnología de fluorescencia, que detecte y mida la concentración de CO₂ producto de metabolismo microbiano de los nutrientes del medio de cultivo.
10. Cuando el equipo detecte cultivos positivos, es capaz de informarlo mediante una alarma audible y visible; y cuando detecte cultivos negativos debe emitir una alarma visible.
11. El equipo es capaz de indicar la posición de los cultivos detectados como positivos y/o negativos.
12. El equipo es capaz de registrar mediante una gráfica de crecimiento, el desarrollo bacteriano indicando fecha de ingreso al equipo, fecha de cuando se detectó el cultivo como positivo, horas de incubación, localización del cultivo dentro del equipo.
13. Puede programar los diferentes protocolos de incubación y que el equipo sea capaz de adjudicarlos automáticamente a las diferentes muestras dependiendo del vial utilizado.
14. Que cada bloque del equipo este controlado por un microprocesador independiente, de tal manera, que si alguno de ellos falla, el resto continúa con los protocolos de incubación sin ningún problema.
15. El equipo cuenta con un mecanismo alterno para el manejo de muestras (entradas, salidas, solución de errores) por si el escáner falla.
16. El equipo sea capaz de indicar el número de espacios ocupados o disponibles.
17. El mantenimiento diario que requiera por parte de los usuarios sea mínimo.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Este anexo forma parte del CONTRATO: No. INCMN/0706/2/LP/019/23

18. El equipo es capaz de almacenar la información de los cultivos detectados como positivos por un mínimo de 30 días.
19. El equipo pueda almacenar la información demográfica del paciente con resultados y permita ver viales relacionados, independiente mente de la fecha de recolección, por si la computadora falla.
20. Que el equipo efectué lectura y grafica de los viales que se introducen de forma anónima.
21. El equipo y la computadora cuenta con un “no-brake”, con capacidad mínima de 30 minutos de respaldo.
22. El equipo incluye un CPU, un monitor, una impresora, un teclado, cuando menos con un puerto serial, un puerto paralelo y cuando menos 2 puertos USB.
23. Que la información almacenada por el equipo se pueda extraer y visualizar en formato PDF.
24. Que el equipo cuenta con una interfaz que asegure la comunicación en línea con el Sistema Informático del Laboratorio (LIS).

Prestación del Servicio:

1. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** instala (sin costo para el instituto) en el laboratorio de Microbiología Clínica un equipo con capacidad de 400 muestras y uno en el Laboratorio Central de las mismas características mencionadas en los párrafos anteriores.
2. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** entrega al Laboratorio de Microbiología Clínica copia actualizada en español del (los) catálogo(s) y manuales del equipo.
3. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** incluye un Sistema con Servidor que permita la comunicación y manejo de los equipos instalados en diferentes zonas del Instituto, esto con el fin de mantener un control de cultivos positivos para tener la información lo antes posible y avisar al médico tratante.
4. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** proporciona todos los consumibles requeridos para realizar la prueba, sin costo para el instituto.
5. El Laboratorio tiene permanentemente todos los reactivos, y consumibles necesarios para realizar las pruebas y éstos son entregados en los primeros cinco días de cada mes. Cada ocasión en que el laboratorio, habiendo solicitado sus reactivos oportunamente (última semana del mes anterior), no pueda realizar una prueba por falta de insumos, será consignado en un acta que redactará el propio laboratorio, con la presencia, como testigos, del área administrativa del Instituto.
6. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** garantiza que los reactivos entregados permitan efectuar las pruebas de acuerdo a lo establecido en sus insertos y manuales de procedimientos.
7. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** entrega reactivos con caducidad mínima de un año, en caso de no contar con esta caducidad, deberá comunicarse con el laboratorio para determinar la posibilidad de entregar el reactivo con caducidad menor, siempre y cuando la entrega esté acompañada de carta compromiso de cambio en caso de no usarse antes de que caduque.
8. Los reactivos son entregados junto con la hoja de seguridad de uso, así como con el certificado de calidad de cada uno de los lotes.
9. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** entrega los insumos al laboratorio en un horario de 13:00 a 14:00 h
10. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** realiza, sin costo para el Instituto, dos servicios de mantenimiento preventivos, los cuales están calendarizados (incluir programa anual de servicio en la oferta técnica)
11. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** realiza, sin costo para el Instituto, los servicios de mantenimientos correctivos que fueran necesarios a solicitud telefónica del usuario (incluyendo todo lo requerido para restablecer el funcionamiento total del equipo). Este servicio debe considerar los 365 días del año con 3 horas como máximo para la solución total del problema.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Este anexo forma parte del CONTRATO: No. **INCMN/0706/2/LP/019/23**

12. Cuando el equipo falle y, debido a esto se pierda material, **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** los repone sin costo para el Instituto.
13. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** actualiza, sin costo para el Instituto, el software conforme salga una nueva versión.
14. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** proporciona los cursos de capacitación y/o actualización sobre el uso del equipo, sin costo alguno, al personal que trabaje con el equipo.
15. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** proporciona los “toners” para la impresora del equipo.
16. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** proporciona el papel forma continua (tamaño carta blanca medida 9 ½ x 11 pulgadas un tanto con 300 hojas) requerido para la impresión del estado diario del equipo.
17. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** realiza un pago (el cual queda realizado en cuanto se formalice el contrato), a nombre del Instituto Nacional de Ciencia Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, el cual será utilizado para cubrir los gastos de inscripción, del Laboratorio de Microbiología Clínica, al Programa de Control de Calidad Externo del Colegio Americano de Patólogos (CAP) e importación de las muestras problema. El monto es de **\$103,518.52 (CIENTO TRES MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS, 52/100, M.N.)** los cuales son depositados en la cuenta número 410072748-7 de HSBC México, S.A. (para operaciones con el mismo banco), o con la clave estandarizada 021180041007274878 (para transferencias de otros bancos). **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** entrega una copia de la ficha de depósito o transferencia bancaria, al laboratorio de Microbiología Clínica y otra copia se entrega en el área de tesorería del instituto con el fin de que el depósito sea registrado y el Instituto le entregue la factura correspondiente, asimismo **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** entrega al Laboratorio de Microbiología Clínica la factura que le extienda el Instituto.
18. **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** cubre el costo de la adquisición del documento de la *Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)*, los cuales son fundamentales para implementar técnicas diagnósticas de acuerdo a estándares internacionales y así mantener las buenas prácticas en cada una de las diferentes pruebas realizadas en nuestro laboratorio. El documento CLSI específico requerido, se le indicará **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** en el momento que le sea adjudicada la prueba.
19. Mensualmente, durante los primeros 5 días del mes siguiente, se efectuará el conteo de pruebas realizadas, determinando la diferencia entre el número de pruebas recibidas y el número de pruebas no utilizadas.
20. Con base a las pruebas realizadas, y el costo por prueba pactado, **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** elabora la factura correspondiente, cuenta con 7 días naturales a partir de que se le informe el conteo de pruebas, la cual deberá subir al portal del instituto y, además de entregar una copia al laboratorio para que éste autorice el pago.
21. En base a los exámenes de laboratorio realizados, y al costo por prueba pactado, el Instituto realizará el pago correspondiente **“LA EMPRESA PROVEEDORA”**.
22. Las cantidades de las pruebas solicitadas son aproximadas, están basadas en los consumos actuales. Eventualmente estas cantidades pueden variar aumentando o disminuyendo.
23. Cada ocasión que **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** no cumpla con los tiempos para la solución de los problemas relacionados a mantenimientos preventivos o correctivos, o que realice el servicio de manera incompleta y sin darle seguimiento, y/o no cumpla con las entregas de reactivos, consumibles, controles, hojas de seguridad y certificados de calidad en tiempo y especie, se le levantará un reporte de incumplimiento.

Especificaciones del Equipo en Comodato

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



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Este anexo forma parte del CONTRATO: No. [INCMN/0706/2/LP/019/23](#)

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

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

“LAS PARTES” están de acuerdo en que el cambio de ubicación de los equipos, no será motivo para que **“LA EMPRESA PROVEEDORA”** rescinda el presente contrato o aumente el costo del mismo.

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

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

Para los efectos de lo dispuesto en ésta, las partes se comprometen a realizar visitas periódicas dentro de los primeros (5) cinco días de cada mes para verificar el funcionamiento adecuado al equipo en comodato.

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

“LA EMPRESA PROVEEDORA” al término del contrato y previo acuerdo con **“EL INSTITUTO”** podrá retirar de las instalaciones los bienes de su propiedad que se señalan en este Anexo Único, hasta que se cumpla con todo el protocolo de instalación y verificación del nuevo equipo.

“LA EMPRESA PROVEEDORA” se obliga a contar con las licencias, autorizaciones y permisos que sean necesarios para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, o en su caso, a notificar que a **“EL INSTITUTO”** que le fueron revocados, en caso contrario, responderá de los daños y perjuicios que por tal motivo se puedan generar a **“EL INSTITUTO”**.

En su caso, salvo que exista impedimento, los derechos inherentes a la propiedad intelectual que se deriven de los servicios objeto del presente contrato, invariablemente se constituirán a favor **“EL INSTITUTO”**, en términos de las disposiciones legales aplicables.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Este anexo forma parte del CONTRATO: No. [INCMN/0706/2/LP/019/23](#)

POR: "EL INSTITUTO"

NOMBRE Y FIRMA	CARGO	R.F.C.
L.C. CARLOS ANDRÉS OSORIO PINEDA	DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN	OOPC611010MB6
LCDO. SERGIO AQUINO AVENDAÑO	SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES	AUAS490730BJ6
DRA. MARIA FERNANDA GONZÁLEZ LARA	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA CLINICA	GOLF851130HS6

POR: "LA EMPRESA PROVEEDORA"

NOMBRE Y FIRMA	CARGO	R.F.C.
EL C. MIGUEL ANGEL RIVERA GARCIA	REPRESENTANTE LEGAL	RIGM751024A61