ESTUDIOS PREVIOS – SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA

FECHA: MAYO DE 2026

ÁREA SOLICITANTE: OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD

RESPONSABLE DE LA DIRECCIÓN O GRUPO: AMELIA VELASCO CORREDOR

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA, PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, de conformidad con las funciones asignadas por Ley, es un establecimiento público del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Salud y Protección Social y perteneciente al Sistema de Salud.[1]

Su objetivo consiste en actuar como institución de referencia nacional en materia sanitaria y ejecutar las políticas formuladas por el Ministerio de Salud y Protección Social en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de los medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva de conformidad con lo señalado en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. [2] Siendo así, el Invima cuenta con jurisdicción a nivel nacional.

Para el cumplimiento y logro de su objetivo, a la Entidad se le asignaron las siguientes funciones:

> *"1. Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control a los establecimientos productores y comercializadores de los productos a que hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen o adicionen, sin perjuicio de las que en estas materias deban adelantar las entidades territoriales, durante las actividades asociadas con su producción, importación, exportación y disposición para consumo.*
> *2. Certificar en buenas prácticas y condiciones sanitarias a los establecimientos productores de los productos mencionados en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y expedir los registros sanitarios, así como la renovación, ampliación, modificación y cancelación de los mismos, de conformidad con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional.*
> *3. Identificar y evaluar las infracciones a las normas sanitarias y a los procedimientos establecidos, adelantar las investigaciones a que haya lugar y aplicar las medidas sanitarias y las sanciones que sean de su competencia, de conformidad con la Ley 9ª de 1979 y demás normas reglamentarias.*

[1] Artículo 1 del Decreto 2078 de 2012 – *"Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), y se determinan las funciones de sus dependencias"*
[2] Artículo 2, ibídem

(...)
5. Establecer las directrices técnicas y los procedimientos de operación a ejecutarse por parte de los entes territoriales, en los asuntos competencia del Invima.
6. Liderar, en coordinación con entidades especializadas en la materia, la elaboración de normas técnicas de calidad en los temas de competencia de la entidad.
(...)
8. Actuar como laboratorio nacional de referencia en relación a los productos de su competencia y ejercer la coordinación de la Red de Laboratorios a su cargo.
(...)
10. Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.
11. Proponer medidas de carácter general para la aplicación de las buenas prácticas o mejores antisueros técnicos para la producción, transporte, almacenamiento y las demás actividades dirigidas al consumo de los productos objeto de vigilancia de la entidad.
(...)
15. Adelantar campañas de educación sanitaria con los consumidores, sobre cuidados en el manejo y uso de los productos cuya vigilancia le otorga la ley al Instituto.
(...)
17. Desarrollar el sistema de autorización y verificación internacional para productos objeto de vigilancia, de acuerdo con la normatividad vigente.
(...)
19. Otorgar visto bueno sanitario a la importación y exportación de los productos de su competencia, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas vigentes.
(...)" [3]

A su vez, para el óptimo cumplimiento de las funciones anteriormente indicadas y, de acuerdo al Artículo 14 del Decreto 2078 de 2012[4] denota al INVIMA, como entidad encargada de cumplir con las funciones de inspección, vigilancia y control de los productos de su competencia, le corresponde adelantar, a través de los Grupos de Laboratorio de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad- OLCC, funciones de gran importancia, entre otras, las siguientes:

1. *"Mantener actualizado el diagnóstico de oferta técnica de los Laboratorios del Invima y de la Red de Laboratorios a su cargo".*
2. *"Desarrollar las acciones que garanticen la eficiente operación de los laboratorios de acuerdo con los lineamientos de la Dirección General del Instituto".*
3. *"Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del Invima, requeridas por las direcciones misionales y reportar sus resultados".*
4. *"Propiciar el cumplimiento de antisueros de calidad tendientes a la acreditación de los procesos técnicos, científicos y administrativos en los Laboratorios del Invima y de la Red de Laboratorios a su cargo".*
5. *"Establecer mecanismos para organizar y controlar el funcionamiento de los laboratorios del Invima".*
6. *"Desarrollar las acciones que faciliten la participación de los laboratorios del Invima en programas de evaluación externa del desempeño con instituciones nacionales e internacionales".*

[3] Artículo 4, Ibidem
[4] Artículo 5, Ibidem

Así mismo, la Resolución 2022035262 del 20 de septiembre de 2022, modificada por la Resolución No. 2023001100 del 16 de enero de 2023,[5] por medio de la cual se reorganizan los Grupos Internos de Trabajo creados en la estructura del Invima y se determinan funciones, establece en el artículo 3°, numeral 14. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad y allí se designan las funciones específicas para cada uno de los grupos de laboratorios que la conforman y para efectos de la presente necesidad el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas:

14.6 GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

1. Realizar las pruebas analíticas requeridas en los procesos de análisis microbiológico de alimentos y Bebidas, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, generar los informes requeridos de acuerdo con su competencia.
(...)
3.Proponer y garantizar la implementación, montaje, estandarización, validación y/o verificación de técnicas requeridas en el laboratorio y los laboratorios designados por el Invima, para la realización de análisis microbiológico de alimentos y bebidas.
(...).

En coherencia con nuestros objetivos estratégicos, entre los que se encuentran proteger y promover la salud de la población, y acorde con los requerimientos de países compradores de productos farmacéuticos colombianos, los Laboratorios del Invima, actualmente se encuentran acreditados bajo la norma técnica internacional ISO/IEC 17025:2017 con código de Acreditación 13-LAB-034.

Ahora bien, uno de los objetivos estratégicos, para el fortalecimiento del Invima consiste en: *"Fortalecer la soberanía sanitaria nacional a través de la optimización de los diferentes procesos de inspección, vigilancia y control sanitario, regionalizado, con enfoque de riesgo, así como el acompañamiento en tiempo real y oportuno al emprendedor y el empresario, con el fin de promover y proteger la salud"*, que impacta los procesos de vigilancia y control de calidad de los productos de su competencia, que realizan los grupos de laboratorios que conforman la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad (OLCC) del INVIMA.

Es así que para el desarrollo de este se ha planteado la siguiente estrategia:

- *Fortalecer la Inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima.*

Esta estrategia, se encuentra plasmada dentro del Plan Operativo Anual (POA), la cual se deriva del objetivo estratégico y es concordante con el objetivo específico del proyecto: "Optimizar la ejecución de procesos de fiscalización sanitara (IVC).", es así como, para optimizar los procesos de fiscalización del Invima se hace necesario desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima.

Para el desarrollo de las funciones analíticas propias de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad OLCC del Invima, para cumplir con las actividades de vigilancia y control programadas en el Plan Operativo Anual en adelante POA, para dar cumplimiento a las actividades misionales de la entidad enfocadas en la vigilancia y control de productos competencia para la OLCC como son los alimentos y bebidas, se requiere asegurar la continuidad operativa de los procesos misionales de inspección, vigilancia y control (IVC); Para ello es necesario adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo

[5] Resolución 2022035262 del 20 de septiembre de 2022 "*por la cual se reorganizan los Grupos Internos de Trabajo creados en la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, se establecen funciones, se hacen derogatorias y se dictan otras disposiciones*

sistema automatizado de microbiología BD Phoenix™ M50 marca Becton Dickinson, como parte del proceso de renovación tecnológica del equipo Phoenix™ 100 BD con el que actualmente cuenta el Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas para el análisis especializado de resistencia Antimicrobiana (RAM).

La resistencia a los antimicrobianos (RAM) constituye actualmente uno de los principales desafíos para la salud pública a nivel mundial. Este fenómeno se produce cuando las bacterias y otros microorganismos desarrollan mecanismos genéticos que les permiten sobrevivir a la acción de medicamentos (antibióticos) diseñados para eliminarlos o inhibir su crecimiento. El uso extendido e inadecuado de antimicrobianos en medicina humana, medicina veterinaria y producción animal ha contribuido significativamente a la aparición y diseminación de microorganismos resistentes. Esta situación genera un impacto directo en la eficacia de los tratamientos médicos, incrementa los costos del sistema de salud y representa un riesgo creciente para la inocuidad alimentaria y la seguridad sanitaria global.

En el contexto de la cadena agroalimentaria, los alimentos de origen animal pueden actuar como vehículos de transmisión de bacterias resistentes, lo que puede derivar en enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs) o infecciones difíciles de tratar en la población humana. En Colombia, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), a través de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad y del Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas (LMAB), cumple un rol fundamental como laboratorio nacional de referencia en la vigilancia microbiológica de alimentos mediante el análisis de susceptibilidad antimicrobiana y en la generación de evidencia científica que permita apoyar la toma de decisiones en salud pública.

La resistencia a los antimicrobianos ha sido reconocida por organismos internacionales como una amenaza crítica para la salud pública global. Instituciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) han promovido el abordaje de esta problemática desde el enfoque de "Una Salud", el cual reconoce la interconexión entre la salud humana, animal y ambiental. En este sentido, la Asamblea Mundial de la Salud adoptó el Plan de Acción Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos, mediante el cual se insta a los Estados miembros a desarrollar estrategias nacionales de vigilancia y control.

Colombia, en cumplimiento de estas directrices internacionales, desarrolló en el año 2018 el Plan Nacional de Respuesta a la Resistencia a los Antimicrobianos, construido mediante un trabajo intersectorial entre el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), el Instituto Nacional de Salud (INS) y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima). Este plan establece acciones específicas para el monitoreo de la RAM en la cadena agroalimentaria, con el objetivo de generar información confiable sobre la prevalencia de microorganismos resistentes en alimentos y evaluar su impacto en la salud pública. Dentro de estas iniciativas se encuentra el Programa Nacional de Vigilancia y Monitoreo de la RAM en el Sector Agroalimentario de Colombia (PRAMSAC), el cual busca implementar un sistema sistemático de vigilancia basado en estándares internacionales y en metodologías armonizadas para el análisis microbiológico de alimentos.

El marco normativo que sustenta la vigilancia microbiológica y el monitoreo de la resistencia antimicrobiana en Colombia incluye diversas disposiciones legales y reglamentarias.

El Decreto 2323 de 2006 establece la organización de la Red Nacional de Laboratorios, la cual está integrada por el Instituto Nacional de Salud, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos y los laboratorios de salud pública departamentales y distrital.

Dentro de esta estructura, el INVIMA actúa como Laboratorio Nacional de Referencia para la vigilancia microbiológica de alimentos, cumpliendo funciones de análisis especializado, generación de alertas sanitarias y soporte técnico a las autoridades sanitarias.

De igual manera, el Decreto 780 de 2016, como decreto único reglamentario del sector salud, establece las responsabilidades institucionales relacionadas con la vigilancia sanitaria y la protección de la salud pública. En este marco, el Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del INVIMA tiene la responsabilidad de realizar análisis especializados para la identificación de microorganismos patógenos y la determinación de perfiles de susceptibilidad antimicrobiana en los alimentos.

Desde el año 2009 el Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas ha contado con el equipo Phoenix™ 100 de marca Becton Dickinson BD con placa de inventario Invima # 11972, para el análisis de susceptibilidad antimicrobiana e identificación, lo cual ha permitido generar información relevante para la vigilancia sanitaria nacional. Actualmente el equipo Phoenix™ 100 de marca Becton Dickinson BD esta operativo en el laboratorio y se están realizando análisis especializados de Resistencia Antimicrobiana (RAM). Sin embargo, el proveedor Becton Dickinson de Colombia LTDA mediante notificación cuyo asunto es *"**Finalizar el servicio de soporte para el instrumento BD Phoenix™ 100,*** informa que a partir del *30 de septiembre de 2025 dejará de proporcionar servicio, repuestos y actualizaciones de software para los instrumentos BD Phoenix™ 100 existentes"*. Es importante mencionar que el ultimo mantenimiento realizado al equipo Phoenix™ 100 fue en septiembre del 2025 y según el plan metrológico del laboratorio tiene vigencia de un año, es decir hasta septiembre del 2026. Posterior a esta fecha el equipo entra en obsolescencia y debe ser reemplazado por el Phoenix™ M50 para poder continuar con la realización de los análisis especializados sin ninguna afectación.

En los últimos años Colombia ha consolidado un Sistema Nacional de Vigilancia Microbiológica de alimentos robusto y articulado bajo el enfoque One Health, liderado por el Invima a través del Laboratorio Nacional de Referencia (LMAB). Es importante mencionar que para dar cumplimiento con los compromisos adquiridos nacional e internacionalmente con la entidad, con el Ministerio de Salud y Protección social en las mesas técnicas de vigilancia de la resistencia antimicrobiana (RAM) y con agencias sanitarias internacionales; se llevó a cabo la estandarización de una metodología automatizada para la identificación de aislamientos bacterianos y análisis de susceptibilidad microbiana mediante el uso del equipo BD Phoenix™ 100; el laboratorio realiza el monitoreo de la prevalencia y patrones de resistencia antimicrobiana (RAM) de microorganismos de importancia en la salud pública como *Salmonella* spp, *Staphylococcus* spp *y Escherichia coli,* para el caso de *Staphylococcus* spp el laboratorio realiza la vigilancia de los aislamientos asociados a enfermedades transmitidas por alimentos, mediante el análisis de identificación y prueba de susceptibilidad antimicrobiana con el equipo Phoenix™ 100 de marca Becton Dickinson. Es importante mencionar que la renovación tecnología al Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50, no afecta las estandarizaciones de las metodologías dado que usa el mismo sistema de análisis e información, los mismos insumos y reactivos. El equipo BD Phoenix™ M50, mejora sustancialmente la capacidad diagnóstica del laboratorio sin afectar la continuidad de las operaciones de análisis ya estandarizadas.

La estandarización y validación de metodologías son procesos que proveen evidencia objetiva demostrando que el método es capaz de servir para su uso esperado, es decir, para la identificación y resistencia antimicrobiana de un microorganismo o grupo de microorganismos determinados, para lo

cual deben establecerse sus características de desempeño a fin de comprobar que cumple con los requisitos específicos para ese uso particular. Estos procesos incluyen variables que deben ser controladas como lo es los equipos empleados, la metodología, el personal, condiciones ambientales, estándares, reactivos y medio de cultivo, entre otros. Algunas de las metodologías desarrolladas por el laboratorio para la realización del análisis especializado de Resistencia Antimicrobiana (RAM) fueron estandarizadas y validadas empleando el equipo BD Phoenix™ 100; la renovación tecnológica al equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50, no afecta las estandarizaciones de las metodologías dado que usa el mismo sistema de análisis e información, los mismos insumos y reactivos. El equipo BD Phoenix™ M50, mejora sustancialmente la capacidad diagnóstica del laboratorio sin afectar la continuidad de las operaciones de análisis ya estandarizadas.

Es importante mencionar que entre los resultados obtenidos en el Laboratorio de Microbiología de Alimentos relacionados con la Resistencia Antimicrobiana empleando el equipo Phoenix™ 100 se destaca la detección del gen mcr-1 de resistencia a la colistina asociada a plásmidos a partir de aislamientos de *Salmonella spp.*, hallazgo que derivó en la emisión de una alerta sanitaria nacional en el año 2017 por la detección del gen mcr-1 en productos cárnicos. Este tipo de investigaciones y descubrimientos científicos por parte de la entidad evidencia la importancia de contar con tecnologías avanzadas que permitan detectar oportunamente mecanismos emergentes de resistencia antimicrobiana.

No obstante, en el mes de septiembre de 2025 se recibió por parte del proveedor Becton Dickinson de Colombia LTDA una notificación relacionada con el equipo Phoenix™ 100 BD, cuyo asunto es *"**Finalizar el servicio de soporte para el instrumento BD Phoenix™ 100**"*, Adjuntando comunicado respecto a los equipos Phoenix 100 para que por favor se tenga en cuenta y se realicen las acciones correspondientes; documentos que hacen parte integral del proceso contractual y donde nos indican textualmente:

Agosto 2021

Asunto: Fin del servicio del instrumento BD Phoenix™ 100

"Estimado cliente de BD:

En BD, evaluamos periódicamente nuestro portafolio de productos para garantizar que satisfagamos continuamente las necesidades de nuestros clientes y pacientes en todo el mundo. Por ello, tomaremos decisiones estratégicas que afectarán a nuestro portafolio de productos. Creemos que estas decisiones pueden ofrecerle una mejor experiencia al cliente al aumentar la previsibilidad de la oferta y la demanda, así como la rapidez con la que podemos entregarle los productos. Además, esto permitirá el lanzamiento de nuevos productos innovadores.

Para facilitar su planificación, queremos informarle con antelación sobre el siguiente cambio relacionado con el BD Phoenix™ 100.

Tras nuestra última revisión del portafolio de BD Microbiología, le informamos por esta carta que BD ha decidido finalizar el servicio de soporte para nuestro instrumento BD Phoenix™ 100 el 30 de septiembre de 2025. Después de esta fecha, BD dejará de proporcionar servicio, repuestos y actualizaciones de software para los instrumentos BD Phoenix™ 100 existentes en el campo.

El instrumento BD Phoenix™ 100 es una plataforma robusta, lanzada en 1999, que ayuda a los clientes a proporcionar identificación práctica y pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos, mejorando así los resultados clínicos de los pacientes. La decisión de descontinuar esta plataforma se basó en el objetivo de ofrecer una experiencia óptima al cliente mediante un servicio de la manera más eficiente.

En un esfuerzo por brindarle un mejor servicio, le sugerimos una transición a nuestro instrumento BD Phoenix™ M50, que puede proporcionar la misma tecnología probada para satisfacer sus necesidades de ID/AST.

Los contratos comerciales y de servicio para los instrumentos BD Phoenix™ 100 se pueden cumplir hasta el 30 de septiembre de 2025. Después de esta fecha, BD no podrá proporcionar ningún servicio, repuestos ni actualizaciones de software.

En BD agradecemos y valoramos su preferencia y esperamos seguir contando con su interés en nuestros productos. Si bien reconocemos que este cambio puede afectar a su organización, confiamos en que cualquier posible impacto a corto plazo se verá compensado por nuestro compromiso de ofrecer productos, soluciones y servicios innovadores.

Para brindarle un mejor servicio, todas las consultas y solicitudes deben dirigirse a sus representantes de ventas locales o comunicarse con el Servicio de Atención al Cliente de BD al 1-844-823-5433 o con el Servicio Técnico de BD al 800-638-8663.
Agradecemos su continuo apoyo y le agradecemos que haya elegido BD.

Atentamente,
Silvio Tsukuda
Global Marketing Manager – ID/AST"

Teniendo en cuenta la notificación relacionada con el equipo Phoenix™ 100 enviada por parte del proveedor Becton Dickinson de Colombia LTDA, las estandarizaciones de los análisis especializados de Resistencia Antimicrobiana empleando este equipo automatizado de laboratorio y los diferentes compromisos nacionales e internacionales adquiridos por parte del Laboratorio de Microbiología de alimentos en el marco del proyecto PRAMSAC para la consolidación del Plan Nacional de Resistencia Antimicrobiana es necesario la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica del equipo *BD Phoenix™ 100* para la continuidad en la realización de análisis especializados de identificación y Resistencia antimicrobiana en el Laboratorio Nacional de Referencia. La renovación tecnológica al equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50, no afecta las estandarizaciones de las metodologías dado que usa el mismo sistema de análisis e información sin afectar la continuidad de las operaciones de análisis ya estandarizadas.

La renovación tecnológica del equipo Phoenix™ 100 en los laboratorios de microbiología constituye una necesidad estratégica para afrontar los crecientes desafíos asociados con la realización de los análisis especializados de resistencia antimicrobiana. En este sentido, la transición del sistema BD Phoenix™ 100 al modelo BD Phoenix™ M50 se fundamenta en consideraciones técnicas, operativas y epidemiológicas que evidencian una mejora sustancial en la capacidad diagnóstica del laboratorio y en la continuidad de sus operaciones. Esta decisión responde también a la obsolescencia programada del Phoenix™ 100, equipo que ha entrado oficialmente en fase de descontinuación por parte del fabricante, lo cual implica que dejarán de producirse repuestos y componentes del equipos. Esta condición

representa un riesgo significativo para la operación institucional, ya que la ausencia de soporte técnico podría comprometer la ejecución regular de los procesos de identificación bacteriana (ID) y de pruebas de sensibilidad antimicrobiana (AST), actividades esenciales para la vigilancia sanitaria nacional. Razón por la cual es sumamente necesario hacer la renovación tecnología al equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50, el cual entraría en funcionamiento inmediato sin afectar la continuidad de los análisis especializados de Resistencia Antimicrobiana (RAM) dado que al tener el mismo sistema de análisis e información y emplear los mismos insumos y reactivos no afecta las estandarizaciones de las metodologías y puede mejorar sustancialmente la capacidad diagnóstica del laboratorio sin afectar la continuidad de las operaciones de análisis ya estandarizadas.

El equipo **Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50** incorpora una arquitectura de hardware optimizada que representa una mejora considerable frente al modelo anterior. Este equipo integra un ordenador "Todo en Uno" con pantalla táctil, facilitando la operación del analista y aumentando la estabilidad del sistema. Su chasis dividido verticalmente en dos módulos independientes dota al instrumento de una redundancia operativa que no está presente en el Phoenix™ 100, ya que cada módulo posee un microcontrolador propio y sistemas ópticos independientes para lecturas colorimétricas y fluorescentes. Esta estructura reduce la vulnerabilidad del sistema ante fallas críticas, mejora la resolución de problemas y garantiza la continuidad del proceso analítico.

Desde la perspectiva del desempeño analítico, el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 mantiene el principio de microdilución en caldo miniaturizada, pero introduce sensores y algoritmos actualizados que permiten lecturas automatizadas cada veinte minutos, reduciendo los tiempos de respuesta a menos de dieciséis horas y generando resultados altamente confiables. A diferencia del modelo Phoenix™ 100, el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 incorpora capacidades avanzadas para la detección de microorganismos productores de carbapenemasas (CPO), función que además incluye la clasificación cualitativa según las clases A, B y D de Ambler, abarcando bacterias del orden Enterobacterales, *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii.* Este aspecto resulta crucial para la salud pública debido a la creciente circulación de mecanismos de resistencia altamente complejos. El equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 también mejora la identificación de betalactamasas de espectro extendido (ESBL), del gen mecA en estafilococos y de otros patrones fenotípicos críticos para la vigilancia epidemiológica.

El sistema BD Phoenix M50 permite ejecutar análisis microbiológicos especializados de:

- Identificación de microorganismos: El sistema BD Phoenix M50 ofrece paneles de solamente identificación y paneles como ID/AST, utiliza 51 pocillos con substratos para la identificación. Este sistema proporciona identificación rápida de bacterias Gram positivas, Gram negativas y levaduras.
- Pruebas de sensibilidad: El sistema BD Phoenix M50 ofrece 85 pocillos para diluciones de antimicrobianos en paneles de solo sensibilidad (AST) y paneles combos de ID/AST. Este instrumento proporciona resultados rápidos de sensibilidad de bacterias Gram Positivas y Gram Negativas de importancia agroalimentaria.

El instrumento BD Phoenix M50 determina el crecimiento mediante un indicador de óxido-reducción y la detección de crecimiento por turbidez, lo que ofrece resultados de sensibilidad rápidos y precisos. El Sistema BD Phoenix utiliza en el panel diluciones dobles de concentraciones antimicrobianas para determinar resultados de MIC (Concentración Mínima inhibitoria).

Los paneles del sistema BD Phoenix M50 sirve para testear varios marcadores de resistencia, tales como:

Bacterias Gram Positivas:

- HLAR: Enterococos Resistencia de alto nivel a aminoglucósidos.
- iMLSb: Resistencia inducida a la clindamicina.
- MRSA: basado en interpretación de oxacilina con especies de estafilococos.
- mecA: detección de resistencia mediada por mecA en Staphylococcus aureus.
- BL: Staphylococcus β-lactamasa (prueba basada en nitrocefina).
- VRSA: Staphylococcus aureus resistente a la vancomicina.
- VRE: Basada en la interpretación de vancomicina.

Bacterias Gram Negativas:

- CPO: organismo productor de carbapenemasa.
- ESBL: incorporado en paneles Gram negativos y no se requiere pruebas de difusión en discos adicionales o confirmación por prueba de E-test.

En el ámbito de la gestión de datos, el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 ofrece una integración robusta con plataformas informáticas como BD Synapsys™ o BD EpiCenter™, lo que permite ampliar la capacidad de almacenamiento, mejorar la trazabilidad de la información, generar reportes automatizados y facilitar la consolidación de tendencias de resistencia en tiempo real, aspecto indispensable para la **trazabilidad** técnica requerida en procesos oficiales de inspección, vigilancia y control. Adicionalmente, el motor de interpretación experta BDXpert™ del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 fortalece la validación de resultados mediante reglas automatizadas basadas en los lineamientos actualizados de organizaciones como CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute), EUCAST (Comité Europeo de Evaluación de la Sensibilidad Antimicrobiana) y las interpretaciones SIR (Sensible, Intermedio, Resistente), lo que asegura uniformidad interpretativa y calidad diagnóstica.

El Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 corresponde a la última tecnología de detección y determinación de sensibilidad antimicrobiana de BD y presenta las siguientes características y beneficios:

- Desempeño confiable.
- Facilidad de uso.
- Escalabilidad.
- Manejo avanzado de los datos.
- Doble tecnología de detección de crecimiento.
- Diluciones dobles reales.
- Algoritmo de crecimiento retardado.
- Detección de resistencia antimicrobiana.
- Manejo de datos sólido y personalizable.
- Tecnología Modular y escalable.
- Preparación automatizada del inóculo microbiano (nefelometría automática).
- Pruebas de identificación y sensibilidad a antibióticos.
- Difusión en disco BD.

El sistema BD Phoenix™ M50 de pruebas automatizadas de identificación y sensibilidad ofrece detección rápida, precisa y confiable de resistencias antimicrobiana existentes y emergentes. Además, permite eficiencia en el flujo de trabajo ya que utiliza nefelometría automática, lo que da por resultado un inóculo microbiano aislado estandarizado y una reducción de los posibles errores de laboratorio relacionados con la preparación de la muestra. El instrumento de preparación automatizada del inóculo de panel automatizado BD Phoenix M50 puede ayudar a reducir las cargas del flujo de trabajo de preparación de las muestras, lo que reduce el tiempo total de preparación de muestras en un 50% en comparación con la preparación manual en BD Phoenix 100. Asimismo, el manejo de datos de última generación monitorea, analiza y comunica resultados procesables directamente al laboratorio para la emisión de resultados confiables y oportunos. El instrumento BD Phoenix M50 utiliza un algoritmo de crecimiento retardado que puede posponer los informes de organismos de crecimiento lento hasta que se recolecten las lecturas adicionales en el instrumento. Esta característica permite una determinación precisa de crecimiento o falta de crecimiento, lo que proporciona una garantía adicional de que los resultados son precisos.

En conjunto, estos elementos tecnológicos de última generación demuestran que la renovación tecnológica del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 no solo responde a la urgencia generada por la descontinuación del Phoenix™ 100 BD, sino que además representa una inversión estratégica para la institución que asegura la continuidad operativa en la realización del análisis especializado de Resistencia Antimicrobiana del Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas, optimizando la capacidad diagnóstica e investigativa de la entidad, fortaleciendo la vigilancia epidemiológica y permitiendo mantener los estándares de calidad requeridos para la misión sanitaria del INVIMA. La renovación tecnológica del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 garantiza que los procesos regulatorios y de monitoreo microbiológico se desarrollen con la confiabilidad, precisión y eficiencia que demanda el entorno actual de salud pública.

La adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo **Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50** por renovación tecnológica para la realización de análisis de Resistencia antimicrobiana para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, permitirá dar continuidad a la determinar perfiles de susceptibilidad antimicrobiana mediante la medición automatizada de Concentración Inhibitoria Mínima (CIM) de diferentes antibióticos frente a bacterias aisladas de alimentos, analizar los aislamientos bacterianos provenientes de programas de vigilancia epidemiológica y de investigaciones relacionadas con ETAs, detectar patrones de multirresistencia en patógenos de importancia en salud pública, garantizando la precisión, reproducibilidad y rapidez de los análisis microbiológicos, facilitando la generación de datos comparables a nivel internacional, y fortalecer las capacidades técnico-científicas del Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del INVIMA para la vigilancia de la resistencia antimicrobiana en la cadena agroalimentaria de Colombia.

Es importante aclarar que se debe realizar la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 teniendo en cuenta que en la versión anterior del equipo (equipo BD Phoenix™ 100) se llevó a cabo la estandarización de la metodología automatizada para la identificación de aislamientos bacterianos y análisis de susceptibilidad microbiana empleadas en el análisis especializado de Resistencia Antimicrobiana (RAM). La estandarización de estas metodologías incluyen variables que deben ser controladas como lo es los **equipos empleados**, la metodología, el personal, condiciones ambientales, estándares, reactivos y medio de cultivo, entre otros. Cualquier cambio de estas variables implica ajustar, estandarizar y validar el método nuevamente incidiendo en el tiempo y en los costos para el desarrollo de las funciones establecidas. Adicionalmente, con el empleo de este equipo se han obtenido resultados válidos,

oportunos y trazables nacional e internacionalmente. Teniendo en cuenta lo anterior se requiere hacer renovación tecnológica del equipo sin afectar los procedimientos analíticos que actualmente se encuentras implementados en el laboratorio pero garantizando el correcto funcionamiento e intervenciones metrológicas del mismo, dando cumplimiento a los requisitos establecidos en la norma ISO/IEC 17025:2017, específicamente en los numerales de equipamiento y trazabilidad metrológica, así como también al cronograma establecido en el plan metrológico y al manual de Las Buenas Prácticas de Laboratorio – BPL´s, en su numeral 12. Calibración, validación y verificación de equipos, instrumentos y otros disponen que: "*Todos los equipos, instrumentos y otros dispositivos usados para medir las propiedades físicas de las sustancias deben ser regularmente calibrados, calificados, validados y verificados (cuando aplique).*"

En conclusión, la resistencia antimicrobiana representa un desafío creciente para la salud pública y la seguridad alimentaria. En este contexto, la vigilancia microbiológica de los alimentos constituye una herramienta fundamental para la identificación de patógenos resistentes y la prevención de riesgos sanitarios; razón por la cual el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas como Laboratorio Nacional de referencia tiene la responsabilidad de mantener la capacidad técnica acorde con los estándares internacionales para el análisis microbiológico y la vigilancia de la Resistencia Antimicrobiana, que contribuyen al análisis epidemiológico en el país mediante el empleo del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50, que permita mantener y garantizar la capacidad analítica, la generación de datos y continuar con el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Respuesta a la Resistencia Antimicrobiana.

Teniendo en cuenta lo anterior, y de conformidad con la necesidad planteada, el Invima como parte del proceso de programación presupuestal enfocado a resultados que deben realizar las entidades que forman parte del Presupuesto General de la Nación ha realizado la programación de recursos de inversión en la vigencia 2024-2027 mediante la formulación de proyectos en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Pública BPIN; que contemplan de manera general soluciones a problemáticas y necesidades de inversión identificadas orientadas al desarrollo de aspectos misionales y de apoyo y son la base para la programación de acciones y proyectos institucionales que contribuyen a lograr la misión, visión y objetivos definidos.

Así las cosas, para el desarrollo del objetivo estratégico de "Fortalecer la soberanía sanitaria nacional a través de la optimización de los diferentes procesos de inspección, vigilancia y control sanitario, regionalizado, con enfoque de riesgo, así como el acompañamiento en tiempo real y oportuno al emprendedor y el empresario, con el fin de promover y proteger la salud", se formuló el PROYECTO DE INVERSIÓN: Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional, que tiene por objetivo específico: Optimizar la ejecución de procesos de fiscalización sanitaria (IVC), por tanto, se desarrollarán acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima, es en el desarrollo de estas actividades que se adelanta la presente contratación de la Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo **Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50** por renovación tecnológica para la realización de análisis de Resistencia antimicrobiana para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, ya que el mismo contribuye al proceso de fiscalización sanitaria.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley 80 de 1993 en cuanto a los fines de la contratación estatal, *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y*

eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la consecución de dichos fines.

Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones."

Por su parte, el artículo 2° de la Constitución Política indica que son fines esenciales del Estado: *"servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución".* Y es en atención a los mismos, que se requiere de la presente contratación, con el fin de garantizar el interés general en coordinación y articulación con los planes, programas y proyectos del sector salud.

- **CONSECUENCIAS DE NO REALIZAR LA CONTRATACIÓN:**

De no contar con la Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica, se afectan directamente la realización del análisis especializado de Resistencia Antimicrobiana que permite determinar perfiles de susceptibilidad antimicrobiana en patógenos asociados a enfermedades transmitidas por alimentos, no se podría identificar los patrones de multirresistencia en microorganismos presentes en alimentos de origen animal, no se generaría información científica que contribuya al desarrollo del Programa Nacional de Vigilancia y Monitoreo de la RAM en el sector agroalimentario, no se podría fortalecer la articulación entre los laboratorios nacionales de referencia en salud humana, animal y ambiental y no se daría cumplimiento a los compromisos internacionales de Colombia en materia de vigilancia de resistencia antimicrobiana.

La renovación tecnológica del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 es totalmente indispensable para dar continuidad al fortalecimiento de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana en Colombia mediante: la generación de información científica de alta calidad, la identificación temprana de mecanismos emergentes de resistencia y el fortalecimiento del sistema nacional de vigilancia epidemiológica; que permitan mantener y mejorar la capacidad de respuesta ante brotes de enfermedades transmitidas por alimentos y garantizando que la información generada del análisis especializado de Resistencia Antimicrobiana contribuya a la toma de decisiones en políticas públicas relacionadas con el uso racional de antimicrobianos en los sectores humano, animal y ambiental.

Así mismo, al no realizar la futura contratación, que cubra la necesidad planteada generaría que el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima no cumpla con lo establecido en el Plan Operativo Anual -POA de la vigencia 2026 y por ende no se cumpliría con la estrategia de fortalecer la Inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima.

- **CONCORDANCIA DE LA CONTRATACIÓN CON LOS PLANES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS DEL INVIMA:**

La contratación que se pretende desarrollar se encuentra encaminada al cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas, contenidas en la Plataforma Estratégica del Instituto, específicamente se encuentra en armonía con la línea estratégica de estatus sanitario y el objetivo estratégico de la dependencia que corresponde a: contribuir a la mejora continua del estatus sanitario del país mediante

el fortalecimiento de la inspección, vigilancia y control sanitario con enfoque de riesgo garantizando la protección de la salud de los colombianos y el reconocimiento nacional e internacional.

A su vez, de conformidad con lo previsto en la Ley 152 de 1994, por la cual se establece la Ley orgánica del Plan de Desarrollo y el Decreto 1082 de 2015, la Entidad cuenta con un banco de proyectos de inversión registrado en el Banco Nacional de Programas y Proyectos de Inversión Nacional – BPIN – el cual es administrado por el Departamento Nacional de Planeación.

En consecuencia, la contratación objeto de estudio se enmarca en el proyecto de inversión que se describe a continuación:

CÓDIGO BPIN: 202300000000305.

NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO BPIN: Fortalecer la capacidad de respuesta del modelo de Inspección, vigilancia y control Sanitario de los productos de uso y consumo humano.

OBJETIVO ESPECÍFICO DEL BPIN: Optimizar la ejecución de procesos de fiscalización sanitara (IVC).

ACTIVIDAD DEL BPIN A DESARROLLAR: Desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima.

2. OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS, Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

2.1. OBJETO:

Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.

2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	Descripción
41115800	Analizadores, clínicos y de diagnóstico y accesorios y suministros
41122400	Implementos de laboratorio

2.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

El artículo 40 de la Ley 80 de 1993, consagra que, *"las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, corresponden a su esencia y naturaleza. (...) Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que*

las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de buena administración".

Teniendo en cuenta lo anterior, la necesidad indicada en el presente documento se satisface con la celebración de un contrato que, de acuerdo con sus elementos esenciales y naturales corresponde a:

Obra	
Consultoría	
Prestación de servicios	
Concesión	
Compraventa	X
Suministro	
Arrendamiento	
Comodato	
Mandato	
Convenio de asociación	
Donación	
Otro	

2.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

En el contrato a celebrar, son requeridas las siguientes especificaciones técnicas, las cuales deberán garantizarse por parte del contratista seleccionado, durante todo el término de ejecución de este:

No.	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CÓDIGO UNSPSC
1	**NOMBRE DEL EQUIPO:** Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50. **MARCA:** BD (Becton, Dickinson and Company). **REFERENCIA:** 443624. **MODELO**: BD Phoenix™ M50.	1	Unidad	41115800 41122400

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL HARDWARE:

- Sistema automatizado BD Phoenix ™M50 para pruebas automatizadas de identificación bacteriana/levaduras y pruebas de sensibilidad (resistencia antimicrobiana) mediante detección rápida, precisa y confiable (ID/AST).
- Capacidad y Estructura: Equipo con una capacidad de 50 paneles de muestras, distribuidos en un carrusel cilíndrico de dos niveles (25 estaciones de muestra por nivel) y 2 paneles normalizadores (uno por nivel).
- Sistema Óptico de Lectura: Diodos electroluminiscentes (LED) rojos, verdes y azules para lecturas colorimétricas y una fuente ultravioleta (UV) para excitación a 375 nm, con emisión pasabanda de 410–640 nm para lecturas de fluorescencia.
- Velocidad de lectura: Ciclo de prueba completo cada 7 minutos y generación de lecturas ópticas de cada panel cada 20 minutos.

- Incubación Dinámica: Sistema de convección de aire forzado que mantiene una temperatura nominal constante de 35 ± 1,5 °C.
- Volumen por pocillo: Panel de 136 micropocillos, cada uno con aproximadamente 50 µL de inóculo.
- Tiempo de respuesta: Resultados rápidos en un período de menos de 16 horas desde la inoculación.
- Modular y escalable: Diseño compacto y apilable, que permita aumentar el volumen de pruebas al duplicar la capacidad dentro del mismo espacio.
- Eficiencia flujo de trabajo: Utilizar nefelometría automática, dando como resultado un inóculo aislado estandarizado y una reducción de errores de laboratorio.

ESPECIFICACIONES FÍSICAS EQUIPO Y AMBIENTALES:

- Dimensiones: 535 mm (alto) x 815 mm (ancho) x 765 mm (profundidad) ó 53,5 cm (alto) x 81,5 cm (ancho) y 76,5 cm (profundidad).
- Peso: 53,5 kg vacío y hasta 57,6 kg con carga completa.
- Ruido: Bajo nivel de emisión sonora (≤55 dBA a un metro).
- Requerimientos eléctricos: Tensión de entrada: 100–240 VCA. Corriente de entrada: 6 A. Frecuencia: 50/60 Hz.

ESPECIFICACIONES DE ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Dispositivo de seguridad: Sistema de Alimentación Ininterrumpida UPS para evitar pérdida de datos o corrupción de archivos.
- Dispositivo informático: Sistema para análisis de datos y operación del software BD EpiCenter™.
- Estación de Inoculación: Soporte ergonómico para mantener los paneles en un ángulo fijo de 24°, facilitando el llenado uniforme de los 136 pocillos por gravedad (sistema «verter y sellar»).
- Lectores de Códigos de Barras: Incluye lectores internos para la identificación automática de paneles dentro del carrusel y dos lectores externos para el registro inicial de muestras y para el registro de paneles.

SOFTWARE DE GESTIÓN Y SISTEMA EXPERTO:

- Interfaz de Usuario: Control total mediante un ordenador «Todo en uno» (AIO) con pantalla táctil, para la administración de usuarios, configuración del sistema y visualización de resultados en tiempo real (Pantalla táctil con contraseña individualizada para protección de la información).
- Sistema BDXpert™: Motor de reglas especializado para interpretar los datos de ID/AST siguiendo normas internacionales (CLSI, EUCAST o SFM). Sistema que detecte automáticamente marcadores de resistencia antimicrobiana (BLEE, ERV, RME).
- Integración Informática: Integración del equipo M50 con BD EpiCenter™, extendiendo la retención de datos que el instrumento mantiene de forma autónoma y permitiendo análisis epidemiológicos avanzados. El sistema de manejo de datos BD EpiCenter se conecta con el BD Phoenix M50 generando antibiogramas bajo demanda y opciones de informes flexibles, con contraseña individualizada para protección de la información.
- Manejo de datos sólidos y personalizable: Sistema de manejo de datos BD EpiCenter ofrece el sistema BDXpert™, para implementar los puntos de cortes del CLSI y las interpretaciones SIR (Sensible, intermedio, resistente).

RANGO DE MEDICIÓN O DESEMPEÑO:

- Sistema BD Phoenix con diluciones dobles en el panel y detección integrada de la resistencia antimicrobiana.
- Doble tecnología de detección de crecimiento: determinación del crecimiento mediante un indicador de óxido-reducción y la detección de crecimiento por turbidez, brindando resultados de sensibilidad rápidos y precisos.
- Algoritmo de crecimiento retardado: El instrumento BD Phoenix™ M50 emplea un algoritmo de crecimiento retardado que puede posponer los informes de organismos de crecimiento lento hasta que se recolecten las lecturas adicionales en el instrumento. Esta característica permite la determinación precisa de crecimiento o falta de crecimiento, proporcionando una garantía adicional de que los resultados son precisos.
- Detección de resistencia antimicrobiana AST (Antimicrobial Susceptibility Testing): Realiza diluciones dobles del microcaldo (1:2) en un amplio intervalo de concentraciones. El desempeño se mide bajo la Concordancia Esencial (CE) (resultados de CMI ±1 dilución respecto al método de referencia) y Concordancia de Categoría (CC) (coincidencia de interpretación SIR).

CONFIGURACIÓN DE PANELES DISPONIBLES

Paneles fabricados en poliestireno, sellados sin riesgos de fugas durante el uso normal.

- Combinado ID/AST: Para identificación y sensibilidad simultánea en la misma unidad.
- Solo ID: Para identificación microbiana de bacterias gramnegativas, grampositivas o levaduras.
- Solo AST: Exclusivo para pruebas de sensibilidad cuantitativa.
- Emerge™: Paneles de mayor capacidad para probar gamas ampliadas de agentes antimicrobianos.
- Normalizadores: Paneles de referencia interna que corrigen las señales ópticas y determinan las pérdidas del sistema para asegurar la precisión de la lectura.

FUNDAMENTO DEL SISTEMA AUTOMATIZADO BD PHOENIX M50

- Sistema BD Phoenix™ M50: El sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 se emplea para la identificación rápida (ID) y el antibiograma (AST) de bacterias (prueba de sensibilidad). El sistema BD Phoenix™ emite resultados rápidos para la mayoría de las bacterias aerobias y de las bacterias anaerobias facultativas grampositivas, así como para la mayoría de las bacterias aerobias y anaerobias facultativas gramnegativas. El sistema BD Phoenix™ realiza la identificación rápida de levaduras y microorganismos levaduriformes, así como la identificación cualitativa y resultados de prueba de susceptibilidad cuantitativos mediante colonias aisladas de cultivos puros.

- Identificación Microbiana (ID): Sistema empleando substratos bioquímicos liofilizados en 51 pocillos del lateral de ID. El lateral destinado a ID del panel del BD Phoenix™ emplea una serie de pruebas bioquímicas convencionales, cromogénicas y fluorogénicas para identificar el microorganismo. Se utilizan substratos basados en el crecimiento bacteriano, así como sustratos enzimáticos para abarcar los diferentes tipos de reactividad dentro del intervalo de taxones. Pruebas basadas en la utilización y degradación microbiana de substratos específicos detectados mediante diversos sistemas de indicadores.

- Prueba de Sensibilidad Antimicrobiana (AST): Técnica miniaturizada de microdilución en caldo. Utiliza un indicador de oxidorreducción (resazurin) para monitorear cuantitativamente el

crecimiento bacteriano. A medida que el microorganismo se metaboliza, el indicador cambia de azul a rosa y finalmente a incoloro. Además, mediciones de turbidez detectan el crecimiento en presencia de diversas concentraciones de antibióticos para determinar con precisión la Concentración Mínima Inhibidora (CMI). Cada configuración del panel para AST contiene diversos antibióticos con un amplio intervalo de concentraciones de doble dilución 1:2. La identificación de microorganismos se utiliza para interpretar los valores de la CMI (concentración mínima inhibidora) de cada antibiótico.

- Marcadores de resistencia detectados por AST:

1. Detección de la producción de ESBL entre especies de *Enterobacterales.*
2. Detección de la resistencia a la vancomicina en las especies de *Enterococcus* (ERV).
3. Detección de la resistencia a los aminoglucósidos de alto nivel en las especies de *Enterococcus* y *Streptococcus* (RAAN).
4. Detección de la resistencia a la meticilina en estafilococos (RME).
5. Detección de la producción de ß-lactamasa en las especies de *Staphylococcus* (BL).
6. Detección de la resistencia a los macrólidos en las especies de *Streptococcus* (MLSb).
7. Detección de resistencia mediada por mecA con *S. aureus* y *S. lugdunensis* (mecA).
8. Detección de *Staphylococcus aureus* (VRSA) resistentes a la vancomicina.
9. Detección de la resistencia inducible a macrólidos (iMLSb) en *Staphylococcus spp.*
10. Detección de la resistencia a mupirocina de alto nivel (HLMUPH).
11. Detección de microorganismos productores de carbapenemasas (CPO) mediante la prueba de detección de CPO para *Enterobacterales*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii.*

ENTRENAMIENTO

Entrenamiento teórico-práctico por parte del personal especializado de la casa comercial Becton Dickinson Colombia en las instalaciones del laboratorio a mínimo tres (3) profesionales durante un tiempo de mínimo tres (3) días, realizando pruebas microbiológicas de identificación ID y AST (resistencia antimicrobiana) para el manejo del sistema automatizado BD Phoenix™ M50, el accesorio nefelómetro BD PhoenixSpec™ y el Software de Gestión para el manejo de datos.

2.5. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS:

Para la suscripción del contrato y su óptima ejecución, se requieren los siguientes documentos:

Autorización / Permiso / Licencia	Requiere	No requiere	Expide
Recomendación del Comité Asesor de Contratación	X		Comité asesor de contratación.
Certificado de inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones	X		Coordinador del Grupo de Gestión Contractual

Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales, de medidas correctivas y REDAM. En caso de que se trate de persona jurídica deben verificarse los del representante legal y los de la persona jurídica como tal	X		https://www.procuraduria.gov.co/CertWEB/Certificado.aspx?tpo=2 https://www.contraloria.gov.co/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/certificado-de-antecedentes-fiscales https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/index.xhtml https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx
Autorización para contratar del representante legal de la persona jurídica.	X		Cámara de Comercio – Certificado de Existencia y Representación Legal

2.6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

2.6.1. DEL CONTRATISTA:

2.6.1.1. OBLIGACIONES GENERALES:

1. Realizar las actividades para el óptimo cumplimiento contractual.
2. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas.
3. Suscribir el acta de inicio, junto con quien ejerza la supervisión del contrato, una vez se cuente con el lleno de los requisitos legales para ello.
4. Presentar mensualmente o cuando el Supervisor lo requiera, el informe de actividades de acuerdo con los parámetros señalados por el Supervisor.
5. Responder por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información a su cargo.
6. Guardar la confidencialidad y la reserva de toda la documentación que le haya sido asignada en desarrollo de sus obligaciones contractuales. (si aplica).
7. Informar oportunamente al supervisor asignado, los inconvenientes que afecten el normal desarrollo del objeto contractual.
8. Cumplir como contratista con las obligaciones del sistema de seguridad social integral contenidas en las normas legales vigentes y parafiscales, según se requiera. (No Aplica).
9. Portar el carné que lo identifica como contratista del Instituto en lugar visible o la identificación que corresponda. (No Aplica).
10. Dar cumplimiento a las directrices impartidas por la entidad respecto al MECI, gestión de calidad y ambiental, Códigos de Buen Gobierno y Ética de la Entidad. (No Aplica).
11. Recibir, custodiar y cuidar la documentación que por razón de su actividad conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, sin que pueda reproducirla, divulgarla o publicarla en cualquier medio.
12. Recibir, custodiar y cuidar los bienes y/o elementos que la entidad le proporciona para el desempeño de sus actividades. (No Aplica).
13. Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la administración o a terceros.
14. Acatar las instrucciones y recomendaciones que, dentro del marco del objeto y obligaciones contractuales, se realicen por parte del Invima a través del supervisor designado.
15. Prestar los servicios contratados con plena autonomía técnica y administrativa.

16. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, con el fin de obligarlos a realizar u omitir un hecho o un acto en el ejercicio de sus obligaciones. En caso de que ello se presente, informar inmediatamente al Invima.
17. Al finalizar el contrato, deberá devolver todos los elementos entregados por el Invima para su ejecución, soportando por escrito dicha entrega. De igual forma deberá quedar al día con el aplicativo de correspondencia. (No Aplica).
18. Cumplir a cabalidad con la normativa vigente que regula su profesión y el objeto contractual. (No Aplica).
19. Registrar y actualizar su información y documentos en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, SIGEP. (No Aplica).
20. Actualizar conforme a las reglas previstas en la Ley 2013 de 2019 su declaración de rentas y registro de conflictos de intereses. (No Aplica).
21. Informar a La Entidad, el cambio de régimen tributario cuando a ello haya lugar. (No Aplica).
22. Cargar y actualizar en su usuario del Secop II, sus cuentas de cobro e informes de actividades de conformidad con lo desarrollado durante la ejecución del contrato.
23. Las demás que sean necesarias y requeridas para el óptimo cumplimiento.

2.6.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Entregar durante el tiempo de ejecución del contrato un (1) equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas, con las especificaciones técnicas requeridas por el Invima en su empaque original, no usado, no reconstruido, no remanufacturado y de alta calidad de tal forma que ofrezcan la mayor confiabilidad y que garanticen el cumplimiento del propósito para el cual se solicita, dentro del plazo de ejecución previsto. La entrega no podrá exceder el plazo de ejecución del contrato.
2. Realizar la instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 en un plazo no superior al plazo de ejecución desde la firma del contrato según las especificaciones técnicas y en la sede del Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas ubicado en la Avenida Calle 26 # 51-20 Bloque A, 2 piso sede CAN en la ciudad de Bogotá D.C., de acuerdo a sus necesidades, en la fecha o dentro del plazo estipulado y libre de costos logísticos (transporte, costos de importación, seguros, trámites aduaneros) para el Invima, de acuerdo con los requerimientos del Supervisor del contrato.
3. Realizar entrenamiento técnico a mínimo tres (3) profesionales analistas durante un tiempo de mínimo tres (3) días, realizando pruebas microbiológicas de identificación ID y AST (resistencia antimicrobiana) para el manejo de uso del equipo Sistema automatizado BD Phoenix™ M50, de acuerdo con los requerimientos del Supervisor del contrato.
4. Realizar las adecuaciones y movimientos de equipos necesarios para la correcta instalación del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 sin que se genere costo adicional a la entidad, a su vez disponer de los residuos generados adecuadamente.
5. Asumir todos los riesgos de pérdida o daño del equipo y elementos hasta el momento en que haya sido entregado e instalado en el Laboratorio de Microbiología de alimentos y Bebidas.
6. Atender los requerimientos realizados por el Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas, relacionados con el correcto funcionamiento técnico del equipo posterior a la instalación, y realizar el correspondiente servicio de acompañamiento conforme a las necesidades del Invima, para verificar el correcto funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50, dentro de los dos (2) días siguientes a la solicitud por parte del supervisor del contrato.

7. Suministrar el certificado de calidad del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 de casa matriz y de los equipos incluidos dentro del sistema.
8. Dar soporte y acompañamiento presencial durante la instalación para el uso del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 el día y en la hora en la que el supervisor del contrato lo solicite, dentro del horario laboral del Invima de lunes a viernes de 07:30 am a 04:30 pm.
9. Brindar instrucción operacional y acompañamiento a mínimo 3 profesionales del Grupo de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima en el uso, manejo y cuidados del equipo y elementos de acuerdo a los requerimientos del supervisor, el cual indicara los profesionales, las fechas y los horarios para el desarrollo de la capacitación.
10. Suministrar el manual o catálogo del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 en idioma español y si ello no fuese posible, deberá acompañarlo en traducción simple al español al supervisor del contrato una vez realizada la entrega del equipo.
11. Entregar todos los accesorios y conexión de los equipos y elementos para su buen funcionamiento.
12. Realizar el cambio del equipo y elementos por defecto de fábrica durante el tiempo de garantía por uno de iguales o mejores especificaciones técnicas a las señaladas en el contrato, así mismo, realizar el cambio si durante pruebas rutinarias se demuestra que a pesar de estar certificado y cumplir con las especificaciones técnicas requeridas, presenta fallas analíticas previa autorización del Invima, el cual deberá ser entregado en un tiempo no mayor a cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la solicitud por parte del supervisor del contrato sin generar costos adicionales para el Instituto. Este cambio se deberá realizar en cualquier momento, durante el periodo de garantía del equipo.
13. Brindar garantía mínima por un (1) año, por defectos de fábrica del equipo sistema automatizado BD Phoenix™ M50 contada a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, conforme a la oferta económica suministrada por el proveedor. Incluir en la garantía una intervención metrológica durante el tiempo de garantía y reemplazo de partes defectuosas en un plazo máximo de 45 días.
14. El proveedor será responsable de retirar el equipo obsoleto, y realizar el traslado a las bodegas del Invima destinadas para este fin dentro del perímetro de la ciudad de Bogotá.
15. Atender la obligatoriedad de adelantar la contratación de personas naturales con discapacidad o, de emprendimientos o empresas de personas con discapacidad, cuando para el cumplimiento del objeto contractual requiera subcontratar bienes o servicios dentro de la cadena de provisión, atendiendo los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 287 de 2026.

2.6.2. DEL CONTRATANTE:

1. Ejercer la supervisión del contrato acorde con las normas vigentes y los manuales adoptados por La Entidad.
2. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
4. Solicitar la actualización o revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra, el equilibrio económico o financiero del contrato.
5. Adelantar las revisiones periódicas de las obras ejecutadas, servicios prestados o bienes suministrados, para verificar que se cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas.
6. Exigir que la calidad de los bienes y servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, las normas técnicas colombianas o internacionales.
7. Actuar de tal modo que no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.

8. Corregir los desajustes que puedan presentarse y acordar los mecanismos y procedimientos pertinentes para solucionar rápida y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que se presenten.
9. Efectuar el registro presupuestal correspondiente.
10. Pagar el valor del contrato, una vez se cumplan los requisitos para ello.
11. Brindar el acompañamiento, la información y la documentación que el contratista requiera para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones.
12. Pagar el valor de los gastos en que incurra el contratista por conceptos de viajes o traslados, de acuerdo con los montos establecidos en las normas que regulan la materia y en los procedimientos del Invima. (No aplica).
13. Adelantar todas las gestiones necesarias para la correcta ejecución del contrato, incluyendo las suspensiones y reinicios a que haya lugar.

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución será hasta el día dos (02) de octubre de 2026 o hasta agotar presupuesto condición que primero se cumpla. El plazo se contará a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.8. LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:

La adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica, para el Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos –Invima, se desarrollarán en las instalaciones del Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima ubicado en la Calle 26 No 51-20 Bloque A Piso 2 de la ciudad de Bogotá D.C.

2.9. TÉRMINOS DE LA SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA CONTRACTUAL

De conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría adoptado por el Invima, la supervisión de la ejecución de las obligaciones contractuales estará a cargo del Coordinador del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas o por la persona que designe el Ordenador del Gasto de la Entidad.

El supervisor asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución del mismo, de acuerdo a los mecanismos consagrados en el Ordenamiento Jurídico.

El supervisor del contrato deberá verificar, entre otros aspectos, como requisito para el pago de los honorarios a que haya lugar, que el contratista se encuentre al día con sus obligaciones relativas al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales en caso de que así corresponda, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

De conformidad con el objeto de la contratación expuesta en el presente estudio previo, se considera que dicha necesidad se satisface mediante la contratación bajo la modalidad de Selección Abreviada Subasta Inversa, conforme los fundamentos expuestos a continuación:

Teniendo en cuenta que los elementos requeridos por el Instituto en el presente proceso son de características técnicas uniformes y de común utilización en el uso específico de las metodologías y adicionalmente intervienen directamente con la realización específica de los análisis para el Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas, nos remitimos a la Ley 1150 de 2007 la cual dispone los requisitos para la aplicación de la selección abreviada como proceso de selección, para el suministro de elementos de esas características, en los siguientes términos:

"ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

1. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos".

Teniendo en cuenta que la naturaleza del contrato que se pretende celebrar es un contrato de compraventa con el fin de adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, dicho elemento es de común utilización pues son ofrecidos en el mercado en condiciones equivalentes para quien lo solicite, e independientemente de sus características descriptivas comparten patrones de calidad objetivamente definidos; por lo cual se consideran bienes de características técnicas uniformes y de común utilización.

Ahora bien, es preciso señalar que a la fecha no existe Acuerdo Marco de Precios para la Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica, en la tienda Virtual del Estado Colombiano, por cuanto esta contratación son productos muy específicos y particulares para los laboratorios que no pueden ser adquiridos a través de los acuerdos marcos de precios y la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Así mismo, de conformidad con la causal de selección abreviada por bolsa de productos, prevista en la Ley 1150 de 2007 y en cumplimiento del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1068 de 2021, se hace necesario contemplar que las entidades públicas pueden comprar bienes y/o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a través del MERCADO DE COMPRAS PUBLICAS (MCP) que realiza la Bolsa Mercantil de Colombia BMC. Por tanto, el Invima solicitó información a la Bolsa Mercantil de Colombia, a través del aplicativo **PQRSF**, con fecha 24 de febrero de 2026, el cual quedó radicado con ID **PQRSF-134,** sobre la disponibilidad de Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 en la bolsa de productos y servicios, remitiendo el objeto y el listado de los artículos Equipo Phoenix con las especificaciones del presente proceso, esto con el fin de consultar disponibilidad de la contratación; obteniendo respuesta el 10 de marzo de 2026, en los siguientes términos:

(...)

En atención a su solicitud, me permito informar que la "Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo ***Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50*** *por renovación tecnológica", se encuentra inscrito en la Bolsa Mercantil de Colombia y* ***SI*** *es posible adquirirlo a través de nuestro escenario. Es importante resaltar que las características técnicas que requiere cada uno de los productos son definido por la entidad compradora, así como el precio y todas las demás condiciones propias de la negociación.*

El Mercado de Compras Públicas de la Bolsa Mercantil de Colombia es un escenario de negociación a través del cual las entidades públicas pueden adquirir bienes, productos y servicios de características técnicas uniformes, utilizando la modalidad de selección abreviada bajo la causal de Bolsa de Productos; esto en el marco de la Ley 1150 de 2007, el Decreto Único 1082 de 2015 y nuestro Reglamento de Funcionamiento y Operación aprobado por la Superintendencia Financiera de Colombia.

(...)

Teniendo en cuenta la respuesta afirmativa dada a la consulta realizada por parte de la Bolsa Mercantil de Colombia, el día 13 de marzo de 2026, se envió correo electrónico al doctor Juan David Córdoba Mosquera, ejecutivo de Cuenta – Unidad Estratégica de Negocios Públicos de la Bolsa Mercantil de Colombia, relacionando la justificación de la necesidad técnico - científica de contar con la Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima y adicionalmente se relacionaron la totalidad de las especificaciones técnicas solicitadas para que desde su punto de vista fueran evaluadas y se confirmara la disponibilidad del equipo por parte de la Bolsa Mercantil de Colombia cumpliendo con todo lo solicitado por parte de la entidad.; obteniendo respuesta el 17 de marzo de 2026, en los siguientes términos:

"Recibe un cordial saludo

En atención a la información remitida por la entidad y una vez realizada la revisión conjunta con el área de Gestión Técnica de la Bolsa Mercantil de Colombia, nos permitimos informarte que, tras analizar la necesidad de la con sus respectivas especificaciones técnicas, se evidenció que dichos bienes no se encuentran actualmente inscritos en el Sistema de Inscripción de la Bolsa – SIBOL, bajo las características señaladas.

Es importante precisar que, en el escenario de compras públicas a través de la Bolsa, únicamente pueden ser objeto de negociación aquellos bienes y servicios que se encuentren debidamente inscritos en el SIBOL. En este caso, las especificaciones técnicas remitidas por la entidad —incluyendo la referencia a marcas específicas— no corresponden a productos inscritos actualmente en el escenario de Bolsa.

Adicionalmente, debemos señalar que la referencia directa a una marca determinada, sin una justificación técnica robusta y suficiente, podría limitar la pluralidad de

oferentes y la realización de la negociación, al ir en contravía de los principios y del reglamento que rigen nuestra operación.

En ese sentido, con la información y condiciones actualmente planteadas, no sería posible adelantar el proceso de negociación a través del escenario bursátil.

Quedamos atentos a cualquier inquietud adicional o a la posibilidad de revisar alternativas que permitan estructurar el proceso conforme a las condiciones del mercado de Bolsa."

(...)

Por lo anterior, dada la materia objeto de esta contratación, y por las características técnicas uniformes y común utilización de los bienes y servicios que pretende adquirir el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, el proceso de selección a seguir es selección abreviada por subasta inversa.

En la actualidad, el proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa se encuentra reglamentado en primera instancia por el Decreto 1082 de 2015, donde en su artículo 2.2.1.2.1.2.1 dispone que la subasta inversa podrá efectuarse de manera electrónica o presencial. Por lo tanto, y en razón a que la Entidad ya cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para realizar el proceso de selección de manera electrónica, se adelantará bajo ésta, cumpliendo en todo caso el procedimiento descrito en la disposición aludida.

Por consiguiente, el Invima analizó y verificó los diferentes acuerdos marco de precios e instrumentos de agregación de demanda, concluyendo que no existe instrumento específico que cumpla con las condiciones mínimas requeridas por la Entidad, por lo cual determina que resulta procedente y beneficioso la aplicabilidad de la modalidad de Selección Abreviada mediante el mecanismo de Subasta Inversa Electrónica, teniendo en cuenta como único factor de selección el menor precio, de conformidad con lo dispuesto en el literal A, numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con los artículos del 2.2.1.2.1.2.1 al 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015.

De esta manera, en el presente proceso de contratación, el mecanismo de selección será el procedimiento de SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA, de acuerdo con el procedimiento establecido en el literal a), numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021 y las demás normas concordantes y complementarias sobre la materia.

La necesidad de adelantar el proceso de selección es fundamental para el cumplimiento de las metas de los objetivos estratégicos a cargo del área requirente de la contratación, y que están asociados al proyecto de inversión institucional.

A la presente selección abreviada le son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública -Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Ley 1474 de 2001 y sus Decretos Reglamentarios, Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, y demás normas legales y vigentes que regulen la materia, en conjunto con las reglas previstas en el pliego de condiciones y las resoluciones y documentos que se expidan con ocasión de la presente selección.

De conformidad con lo previsto en los numerales 1, 7 y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 y el Decreto 287 de 2026, que modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.6, 2.2.1.2.4.2.7 y 2.2.1.2.4.2.8 del Decreto

1082 de 2015, el INVIMA deberá implementar el sistema de preferencias en favor de las personas con discapacidad en la planeación, selección, adjudicación y ejecución del presente proceso, en lo que sea compatible con la modalidad y con la determinación de la oferta más favorable al menor precio.

En consecuencia, se analizó la pertinencia de aplicar herramientas de planeación inclusivas, criterios habilitantes diferenciales, puntajes adicionales y condiciones especiales de ejecución a favor de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.7.2, 2.2.1.2.4.2.7.3, 2.2.1.2.4.2.7.4 y 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, JUSTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO:

El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ MIL PESOS. M/CTE ($ 165.410.000) INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.**

El valor ofrecido, no podrá sobrepasar el precio techo INCLUIDO IVA, establecido por la entidad y que se encuentra señalado en el formato de propuesta económica, so pena de RECHAZO DE LA PROPUESTA.

La entidad solo tendrá como ofrecimiento económico el presentado en sobre económico dispuesto en la plataforma de Secop II, señalados en el ítem; en este que incluyen impuestos y demás tasas y contribuciones de Ley a que haya lugar, por tanto, cualquier documento adjunto al sobre económico o en cualquier otro ofrecimiento económico diferente a este no será tenido en cuenta.

4.1. FORMA DE PAGO:

El Invima pagará al contratista en un único pago, una vez se entregue, instale y se coloque en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 y se reciba a satisfacción por el supervisor. El pago estará de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC, previa presentación del informe de actividades y sus anexos en debida forma, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor y pago de las cotizaciones al sistema general de seguridad social en salud y parafiscales de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el cual debe efectuarse de acuerdo al valor del contrato en los términos y porcentajes contenidos en las normas vigentes sobre la materia, de la siguiente manera:

NOTA 1: La factura debe discriminar los valores unitarios de cada componente, consumible y/o servicio para cada uno de los ítems y el valor de IVA (cuando aplique).
NOTA 2: Se recibirá factura los primeros quince (15) días calendario del mes.
NOTA 3: el contratista deberá Generar facturación electrónica en caso de encontrarse dentro de los sujetos obligados para tal efecto de acuerdo al artículo 1.6.1.4.2. del Decreto 1625 de 2016.

4.2. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El valor anteriormente indicado se cancelará con base a la siguiente información:

Presupuesto	Inversión
CDP No.	Ver anexo.
Valor del CDP	$165.410.000,00

Nombre proyecto de inversión	Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional.
Código del producto SIIF	C-1903-0300-11-20201C-1903012
Actividad SUIFP	Desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima
Código actividad interna	OLC07-12-0081
Nombre de la actividad	Atender y gestionar las necesidades de adquisición de equipos para la oficina de laboratorios y control de calidad. **El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE. ($ 165.410.000,00) incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.**

4.3. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

Para estimar el presupuesto oficial del presente proceso el instituto solicitó cotización mediante correo electrónico a las empresas: Quimirel, Aqualab, Miuras, Quios, Biomerieux, Sanitas, Vadel, Biocol, Dizar, Becton Dickinson, AS Analytical, Annar, AM, Disproquilab, Inversiones Jimsa, Insolab, Quimicontrol, Casa Científica, Avantika, Profinas, Innovatek, Aricel, Elementos químicos, Adequim, SPL, Biotrends, Velezlab, Comercializadora Cyma, Kaika, Biopharm, Wacol, Kasselgroup, Isla, Genproducts, Tecnologías Orozco y NVP, que posiblemente pueden adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, con el propósito de explorar el mercado.

Como respuesta a la solicitud de cotización realizada para adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica, se recibió respuesta con cotización de la empresa BIOQUÍMICOS COLOMBIANOS - BIOCOL LTDA.

Así mismo, se recibieron once correos electrónicos de los proveedores AM, AS Analytical, Elementos químicos, Insolab, Kassel Group, Miuras, Quios, R-Biopharm, Sanitas, Vadel y Velez Lab, manifestando que no comercializan dentro de sus portafolios el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50.

De igual forma, el Instituto, mediante la solicitud de información SI 032 de 2026 en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) publicada el día 25 de febrero de 2026, se buscó llegar a más oferentes interesados en participar en el proceso, dicha solicitud fue realizada con el fin de conocer el sector respecto de los criterios diferenciales dispuestos por el Decreto 1860 de 2021, para emprendimiento y empresas de mujeres; población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional y Mipymes. Culminado el tiempo establecido el día 9 de marzo de 2026, se recibió cotización de la empresa BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA., para adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica.

Dado lo anterior, se procedió a establecer el presupuesto para adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica de acuerdo con las cotizaciones recibidas por parte de las empresas BIOQUÍMICOS COLOMBIANOS - BIOCOL LTDA y BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA. Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

No.	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	CANTIDAD	Cotización 1 (Biocol Ltda) Valor Unitario incluido IVA	Cotización 2 (Becton Dickinson de Colombia Ltda) Valor Unitario con IVA	Valor promedio entre cotizaciones Incluido IVA
1	**NOMBRE DEL EQUIPO:** Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50. **MARCA:** BD (Becton, Dickinson and Company). **REFERENCIA:** 443624. **MODELO**: BD Phoenix™ M50. **Ver Nota 1.**	1	$ 170.170.000	$ 160.650.000	$165.410.000

Teniendo en cuenta lo anterior, el valor del contrato a celebrar será hasta por la suma, de **CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE. ($165.410.000)** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

5. CRITERIOS DE SELECCCIÓN MÁS FAVORABLES PARA LA ENTIDAD:

En lo que respecta a la determinación de la oferta más favorable para la entidad, el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 señala:

"Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable. La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista."
(...)

Los numerales 2 y 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 señalan:

"2. Modificado por el art. 88, Ley 1474 de 2011. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.(...)

3. Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido."

La adjudicación se realizará a través del mecanismo de Subasta Inversa electrónica, conforme a las reglas descritas en el *Artículo 2.2.1.2.1.2.2 Procedimiento para la subasta inversa, del Decreto 1082 de 2015*, modificado por el *Artículo 6, del Decreto 1860 de 2021*, y dando cumplimiento con el mecanismo establecido por Colombia compra eficiente.

- **Margen Mínimo de Mejora:** Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.2.2., del Decreto 1082 del 2015, modificado por el Art. 6 del Decreto 1860 de 2021, el instituto informa a los interesados

que para que sea válido, cada lance deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta del **TRES POR CIENTO (3%),** por debajo del menor valor ofertado.

- Es importante tener en cuenta que el proponente deberá realizar sus lances estimando, para ello, dicho margen mínimo a su último lance valido.

- **Para cada Lance:** Durante la subasta se tendrá como margen válido de mejora de oferta aquellos equivalentes a los valores que se indican a continuación:

Valor estimado 2026	Valor mínimo Porcentaje
$165.410.000,00	3%

Este margen se establece conforme al promedio de valores históricos del SLMMV y la diferencia del IPC de los últimos tres años, así como lo identificado en el Análisis del Sector para este tipo de procesos en la plataforma SECOP II.

Así pues, los proponentes habilitados en los criterios jurídicos, financieros y técnicos; así como, en el cumplimiento de las condiciones de la oferta económica podrán participar en la Subasta inversa Electrónica, para hacer mejoras de precio en busca de ofrecer el menor precio a la entidad. El Procedimiento para la realización de la subasta será conforme lo establece el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 De 2021 y los manuales e instructivos que para el efecto ha emitido Colombia Compra Eficiente.

Sólo serán validos los lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el margen mínimo establecido.

De no hacerse así el lance se considerará como no válido y se mantendrá la oferta anterior. Toda oferta posterior anula la anterior del mismo proponente, de tal forma que al final del proceso última propuesta que se toma de cada proponente se constituirá como la propuesta económica definitiva.

Cuando no se reciba un lance que mejore el valor oferta en la ronda anterior y si a consideración del equipo evaluador de la parte técnica, la propuesta final es artificialmente baja, la Entidad en la Subasta adelantará el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 1: La propuesta económica deberá presentarse en pesos colombianos y presentar todos los elementos y/o servicios requeridos por la entidad, de conformidad con las condiciones establecidas en la ficha técnica.

NOTA 2: El proponente al cual se le adjudique el contrato deberá presentar la propuesta económica de conformidad con el valor ofertado en el evento de subasta realizada, detallando los valores unitarios, los cuales deben estar ajustados en porcentaje proporcional a la mejora de la oferta.

NOTA 3: ***Procedimiento cuando exista un único oferente o sólo uno se encuentre habilitado.*** Teniendo en cuenta lo dispuesto en el numeral 5° del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el instituto informa a los interesados que cuando se haya presentado un solo oferente o exista solo un proponente habilitado, siempre y cuando su oferta inicial cumpla con lo señalado en el pliego, no se llevará a cabo la subasta inversa y se procederá a adjudicar el contrato.

5.1. REQUISITOS Y CRITERIOS HABILITANTES:

De acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, para acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes se tendrá en cuenta el Registro Único de Proponentes (RUP) presentado por los oferentes, el cual deberá estar vigente, actualizado y en firme, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y la circular única de Colombia Compra Eficiente, expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, mínimo dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre o presentación de ofertas.

Para la acreditación de los requisitos o asuntos que no se encuentren contenidos en el RUP, se debe presentar la información y documentación que se exija en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso.

La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y que no otorgan puntaje.

La documentación solicitada por la entidad para acreditar el cumplimiento de las condiciones jurídicas, experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, así como el cumplimiento de los requisitos técnicos, y la presentación de los anexos exigidos por el Instituto, deberá ser cargada en SECOP II al momento de presentar la oferta.

5.1.1. REQUISITOS DE CAPACIDAD JURÍDICA:

Los proponentes deberán presentar los documentos jurídicos exigidos en el pliego de condiciones del presente proceso de selección. De conformidad con lo previsto en el numeral 1 del artículo 5° "De la Selección objetiva" de la Ley 1150 de 2007, para acreditar la capacidad jurídica los proponentes deberán aportar con la propuesta la documentación, que se relacionan en el pliego de condiciones. Serán rechazadas las propuestas que no cumplan con los citados requisitos y por ello no se sujetarán a evaluación.

Podrán participar en este proceso de contratación, personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual, o constituyendo consorcio o unión temporal (Proponente plural), cuyo objeto social se relacione con el objeto de la presente contratación, que no se encuentren incursas en causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y la Ley.

Con base en lo expuesto, los proponentes deberán presentar los documentos jurídicos señalados en el pliego de condiciones y relacionados en el cuestionario del SECOP II del presente proceso de selección.

5.1.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

Conforme al artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, este requisito será verificado a partir de la información sobre capacidad financiera que obra en el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro único de Proponentes - RUP., en el que se certifique la capacidad financiera conforme a las cifras del activo corriente, pasivo corriente, activo total, pasivo total, patrimonio, utilidad operacional y gastos de intereses a mínimo el 31 de diciembre de 2025, para 2026 los indicadores deben acreditarse frente a la Cámara de Comercio y el cual debe encontrase en firme, conforme a las reglas Generales del Decreto 1082 de 2015, es decir, con la información contable del

año inmediatamente anterior -nums. 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, conforme al concepto C-006 de 2024. (Colombia compra eficiente)

En caso de ser oferente plural (consorcio, unión temporal), cada uno de sus integrantes deberá aportar el documento anteriormente descrito. Para el cálculo se tendrán en cuenta las directrices impartidas en el capítulo VII Proponentes Plurales

1. Sumatoria.
2. Ponderación de los indicadores.
3. Suma de los componentes de los indicadores.

Ver anexos y Pliego de condiciones.

5.1.3. REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

La experiencia se tomará directamente de la información contenida en el RUP, mediante los contratos allí certificados identificados con la clasificación UNSPSC establecida en el Decreto 1082 de 2015.

El proponente, deberá acreditar su experiencia de la siguiente manera:

Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo tres (3) contratos suscritos, terminados, ejecutados y/o liquidados antes de la fecha de cierre del presente proceso por el proponente con entidades públicas o privadas que de forma individual o en conjunto, cuya sumatoria sea igual o superior al valor total del presente contrato expresado en SMMLV , y que sus objetos se encuentren clasificados en al menos uno (1) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel y con los valores descritos en la tabla que a continuación se describe:

Los contratos, suscritos y ejecutados por el proponente, deben sumar por lo menos la cantidad señalada como se indica a continuación:

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		
Código	Descripción	Cuantía SMMLV
41115800	Analizadores, clínicos y de diagnóstico y accesorios y suministros	94,47
41122400	Implementos de laboratorio	

CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES DE EXPERIENCIA

En cumplimiento de la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1860 de 2021, y el Decreto 287 de 2026, los cuales modifican y adicionan el Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con el análisis del sector, el Invima determina que con el propósito de promover y facilitar la participación de las **MIPYME** domiciliadas en Colombia e incentivar los **EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD,** en el presente proceso de selección, se incluirá el requisito habilitante diferencial relacionado con el número de contratos para la acreditación de experiencia, el cual favorece la posibilidad de participar en el presente proceso y lograr la adjudicación, así:

La experiencia se tomará directamente de la información contenida en el RUP, mediante los contratos allí certificados identificados con la clasificación UNSPSC establecida en el Decreto 1082 de 2015.

El proponente, deberá acreditar su experiencia de la siguiente manera:

Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo cinco (5) contratos suscritos, terminados, ejecutados y/o liquidados antes de la fecha de cierre del presente proceso por el proponente con entidades públicas o privadas que de forma individual o en conjunto, cuya sumatoria sea igual o superior al valor total del presente contrato expresado en SMMLV , y que sus objetos se encuentren clasificados en al menos uno (1) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel y con los valores descritos en la tabla que a continuación se describe:

Los contratos, suscritos y ejecutados por el proponente, deben sumar por lo menos la cantidad señalada como se indica a continuación:

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		
Código	Descripción	Cuantía SMMLV
41115800	Analizadores, clínicos y de diagnóstico y accesorios y suministros	94,47
41122400	Implementos de laboratorio	

Reglas para la valoración de la experiencia

1. Para la verificación de cumplimiento de los requisitos, los proponentes deberán indicar en la propuesta cuáles de los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) deben ser tenidos en cuenta por la Entidad con el fin de ser habilitado. Del RUP se extraerá la información de la clasificación UNSPSC, que deberá corresponder a la descrita en el presente acápite, el valor de los contratos convertidos en SMMLV y el nombre de la entidad contratante y del contratista. De existir contradicción o diferencias en estos aspectos, entre la información establecida en el RUP y certificaciones contractuales u otra clase de documentos, prevalecerá la información contenida en el RUP.
2. Debe entenderse que la demostración de experiencia debe realizarse sobre contratos iniciados, ejecutados y terminados en su totalidad. Si en un mismo documento se presenta la acreditación de la experiencia en más de un contrato, se tomará cada contrato como una (1) certificación de experiencia.
3. El proponente deberá relacionar en el Formato Correspondiente de experiencia, establecido en el Pliegos de Condiciones, los contratos cuya experiencia pretenda acreditar en el proceso de selección, los cuales, en todo caso deberán estar registrados en el RUP.
4. En complemento de la información registrada en el RUP, los proponentes deberán aportar las certificaciones, soportes y formatos establecidos. Estas certificaciones deberán provenir de la entidad contratante, ser suscritas por el competente e incluir preferiblemente la siguiente información:
   - Número del contrato.
   - Nombre o razón social del contratante (con dirección y teléfono).
   - Nombre o razón social del contratista.

- Objeto del contrato, claramente definido.
- Fecha de suscripción del contrato y/o Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor total ejecutado del contrato.
- Los contratos ejecutados por consorcios o uniones temporales con el porcentaje de participación de sus miembros en la ejecución del contrato.
- Firma de la persona competente que emite el respectivo certificado

5. Si el documento no contiene toda la información anteriormente referenciada, o adolece de algún requisito referenciado no será causal de inhabilidad técnica; el proponente podrá acreditar la información con otro documento (o acta de liquidación o terminación o documento similar), siempre y cuando el documento provenga de la entidad contratante del servicio y se pueda extraer y verificar toda la información y las condiciones establecidas.
6. Se entenderá por fecha de iniciación de las experiencias adquiridas con entidades públicas, la fecha de suscripción del Acta de Inicio de la ejecución del contrato correspondiente. Para la experiencia en los demás casos se tomará la fecha de suscripción del respectivo contrato.
7. Para todos los efectos de verificación de la experiencia, la Entidad tomará los valores de los contratos en salarios mínimos reportados en el Registro Único de Proponentes (RUP)
8. Cuando el valor de los contratos con los cuales se pretenda acreditar la experiencia se encuentre expresado en moneda extranjera, se atenderán las siguientes reglas:
   - Para el caso de contratos en dólares americanos, se hará la conversión a pesos colombianos con la TRM publicada en las estadísticas del Banco de la República publicadas en su página oficial, para la fecha de finalización o terminación de ejecución del contrato.
   - Para el caso de contratos en moneda extranjera diferente al dólar americano, se realizará su conversión a dólares americanos de acuerdo con las tasas de cambio estadísticas publicadas por el Banco de la República en su página oficial, teniendo en cuenta la fecha de finalización o terminación de ejecución del contrato, y seguidamente a pesos colombianos.
9. Para efectos de verificación de requisitos habilitantes, **ÚNICAMENTE** se tendrá en cuenta la información que se acredite en el Registro Único de Proponentes RUP. La experiencia habilitante del oferente debe corresponder a contratos ejecutados, conforme lo previsto en el numeral 1.2 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, por lo tanto, no se aceptan contratos en ejecución.
10. Cuando la experiencia acreditada corresponda a contratos realizados en Consorcio o Unión Temporal, la experiencia en valor será tomada de acuerdo con el porcentaje de participación que le correspondió en dicha propuesta conjunta al integrante que pretenda hacerla valer en el presente proceso. La acreditación del citado porcentaje de participación será verificada a través del RUP. Para efectos de evaluación la Entidad contabilizará la experiencia de acuerdo con la participación del proponente en dichas estructuras plurales.
11. En caso de presentarse estructuras plurales (uniones temporales o consorcios conformados por Cabildo Indígena, Consejo comunitario de las comunidades negras, Formas o expresiones organizativas, Organizaciones de Base, Organizaciones de Segundo Nivel, Consorcio, Unión Temporal y Asociaciones de autoridades tradicionales indígenas) en el presente proceso, la experiencia se obtendrá de la suma simple del valor de los contratos ejecutados aportados por cada uno de los integrantes que concurren a acreditarla. Para el presente proceso de selección, no es necesario que todos los integrantes de la estructura plural aporten experiencia.
12. Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el Formato de experiencia establecido en el Pliego de Condiciones y la consagrada en los soportes presentados, o el formato no incluya información de la cual se aportó en el soporte, prevalecerá la información del RUP y certificaciones.
13. El INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA, puede ejercer el derecho de solicitar a los proponentes aclaración y/o ampliación de cualquier información referente a la experiencia certificada, y/o el derecho a solicitarla o verificarla directamente ante

quienes expiden los certificados de experiencia y/o las empresas contratantes. En caso de que las certificaciones expedidas por los contratantes no contengan la totalidad de información requerida para verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos señalados anteriormente, El INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA, aceptará que el proponente aporte cualquier otro documento adicional a la certificación que evidencie la información a verificar. Lo anterior, siempre y cuando el documento provenga de la entidad contratante del servicio – contrato, acta de liquidación, acta de terminación, etcétera.

14. En caso de presentar un número mayor de certificaciones contractuales junto con los contratos a las exigidas para acreditar la experiencia habilitante, El INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA, solo tendrá en cuenta las primeras en el orden de presentación relacionado en el Formato de Experiencia.
15. No se permite presentar *"auto certificaciones"*, entendidas como tal, cualquier certificación expedida por el proponente para acreditar su propia experiencia.
16. El proponente que pretenda hacer valer experiencia con información que reposa en el INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA, deberá indicar en su propuesta qué información de esta desea hacer valer dentro del presente proceso, ello con el objeto de proceder a su verificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ley 019 de 2012.
17. El proponente podrá presentar como experiencia contratos que hayan sido realizados por su casa matriz o una de las filiales de su casa matriz, siempre y cuando la participación de su casa matriz o filial de su casa matriz, haya sido igual o superior al **40%** de la forma asociativa que realizó el proyecto o ejecutó el respectivo contrato. Dicha experiencia deberá estar certificada y registrada en el Registro Único de Proponentes (RUP).
    - En el evento en que el proponente presente la experiencia de su casa matriz o de una de las filiales de su casa matriz, esta última deberá manifestar por escrito que conoce y avala la propuesta presentada.
    - En todos los casos el interesado debe demostrar que su matriz o la filial de su matriz, participó en el contrato presentado y que tuvo un porcentaje de participación mayor o igual al 40% para ser tenida en cuenta.
18. Cuando el proponente sea una persona natural o jurídica extranjera que no tenga sucursal en Colombia, presentará la información que acredite su experiencia, en iguales condiciones y cumpliendo los mismos requisitos que los proponentes nacionales. Las actividades desarrolladas se certificarán mediante la presentación de actas o certificaciones respectivas, en las que se verifiquen los valores cancelados por dicho concepto. De igual manera las certificaciones contractuales y documentos mediante los cuales se pretenda acreditar la experiencia expedidos en el extranjero deberán cumplir las condiciones establecidas en la Guía para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de Contratación y en la Circular Externa No. 17 del 11 de febrero de 2015 de Colombia Compra Eficiente, así como las indicadas en el Pliego de Condiciones para el efecto.
19. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.
20. De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes, y se acrediten contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquellas, los mismos solo podrán ser

acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de esos integrantes, de manera que el Proponente Plural solo podrá acreditar una misma experiencia una sola vez.

21. En caso de proponentes extranjeros que no pueda acreditar la experiencia de la manera que exige el presente estudio, el proponente deberá aportar el documento o documentos equivalentes, de los cuales se pueda obtener la información requerida. Esta acreditación con documentos equivalentes solo aplica en relación con aquellos documentos expedidos en un país extranjero. Si los documentos son generados en otro idioma, los mismos deberán adjuntarse con la traducción oficial al español.
22. Para el caso de que el proponente sea una Mipyme domiciliada en Colombia, deberá acreditar dicha condición con el Registro Único de Proponentes (RUP) y/o con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, bajo los parámetros señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, y los criterios de clasificación empresarial definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. En el caso de presentarse diferencia en la información del tamaño de la empresa consignado en el RUP y el del Certificado de Existencia, se tendrá en cuenta la información del RUP.
23. Para proponentes plurales, se aplicará el criterio diferencial de Mipyme si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme, y éste tiene una participación igual o superior al diez por ciento **(10%)** en el consorcio o la unión temporal.
24. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de personas con discapacidad no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. Lo anterior, para el criterio diferenciador para Mipyme en el sistema de compra pública aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1860 de 2021.

Para acreditar la condición de emprendimiento y empresas de personas con discapacidad y obtener el criterio diferencial, el proponente debe estar en alguna de las siguientes condiciones:

a) Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como el título profesional correspondiente.
b) Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del registro mercantil.
c) Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.

d) Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

5.1.3.3 ACREDITACIÓN DEL REQUISITO DE EXPERIENCIA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS.

Para las personas naturales o jurídicas extranjeras, sin domicilio, sucursal o representación en Colombia, interesadas en participar en el presente proceso de contratación, no requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP).

En virtud de lo anterior las empresas podrán presentar máximo tres (3) certificaciones expedidas y copias de contratos con entidades públicas o personas jurídicas privadas, que los solicitados para los proponentes nacionales, para acreditar la experiencia y que cumplan con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones definitivo. Lo anterior acorde a la "Guía para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de Contratación (G-PPEPC-01)" de Colombia Compra Eficiente.

En caso de que los valores de las certificaciones allegadas con el fin de acreditar la experiencia se expidan en moneda diferente al peso colombiano (COP), el Invima tendrá en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual se terminó el contrato. Para el efecto, se verificarán las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera."

Los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. **El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado**[6].

[6] Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.

5.1.4. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO:

1. En la oferta presentada por el proponente deberán certificar a través de la carta de presentación de la misma, que cumplirá con las especificaciones técnicas exigidas en numeral 2.4 de este estudio previo y ficha Técnica.

   Será motivo de RECHAZO DE LA PROPUESTA, cuando el proponente no acepte o no se comprometa en la carta de presentación de la propuesta, a cumplir con las especificaciones señaladas en la ficha Técnica, Estudio previo, y demás documentos que hagan parte integral del proceso de selección.

2. El proponente debe presentar carta de distribuidor autorizado del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50, expedida por el fabricante, con vigencia mínima hasta el plazo de ejecución del contrato (dos (02) de octubre de 2026).

5.2. FACTORES DE PONDERACIÓN:

No aplica.

6. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 que contiene: "Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente." Y acorde con lo dispuesto en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación. Donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del riesgo.

6.1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

OBJETO	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.
PRESUPUESTO OFICIAL:	$ 165.410.000
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	La adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica, para el Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos –Invima, se desarrollarán en las instalaciones del Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima ubicado en la Calle 26 No 51-20 Bloque A Piso 2 de la ciudad de Bogotá D.C.

6.2. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LOS RIESGOS

Para la identificación de Riesgos se tuvo en cuenta la clasificación de clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgo definido en el *"Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación"* expedido por Colombia Compra Eficiente, en los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato, como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

6.3. EVALUACIÓN Y CALIFICACION DEL RIESGO

6.3.1. PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD:	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
	Probable (probablemente pueda ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5

6.3.2. IMPACTO DEL RIESGO

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) el valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5 %) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%) del valor del contrato	Incrementa el valor del contrato entre quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más de treinta por ciento (30%), para este caso un 31% del valor del contrato
CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
		1	2	3	4	5

6.3.3. VALORACIÓN DEL RIESGO

			IMPACTO				
	CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
	CALIFICACIÓN MONETARIA		$1.654.100	$8.270.500	$24.811.500	$49.623.000	$51.277.100
	CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD:	Raro	1	2	3	4	5	6
	Improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	casi cierto	5	6	7	8	9	10

6.3.4. CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN	CATEGORIA
10, 9 y 8	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3 y 4	Riesgo Bajo

6.4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Debilidades en la elaboración de los documentos precontractuales (ficha técnica, análisis del sector, estudio previo) como, por ejemplo, falta de claridad en la descripción del bien o servicio a requerir requisitos habilitantes inapropiados, modalidad de contratación inadecuada o deficiencia en estructuración del presupuesto del objeto a contratar.	*ausencia de presentación de proponentes en el proceso. *subvaloración o sobrevaloración frente al mercado (en caso de que aplique) *declaratorio desierto del proceso.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Entidad	Designar en profesionales idóneos y competentes la responsabilidad de elaborar los documentos precontractuales, establecer con claridad la necesidad a satisfacer y desarrollar un adecuado análisis del sector con el fin de estimar de manera adecuada el presupuesto	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	Si	La (el) coordinadora (r) del Grupo de Gestión Contractual, el (la) Coordinador (a) del área solicitante y los profesionales designados para la elaboración y revisión de los documentos precontractuales	Durante el proceso de planeación	Hasta la adjudicación del contrato	Realizando mesas de trabajo con el área técnica y grupo de gestión contractual	De conformidad con el cronograma establecido
2	General	Externo	Selección	Operacional	Posibilidad de que ninguno de los proponentes cumpla con los requisitos habilitantes establecidos para el proceso de contratación.	Retraso en la satisfacción de la necesidad de la entidad debido a la posibilidad de declarar desierto el proceso de contratación	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Entidad	Establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada en proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y considerando el riesgo asociado al respectivo proceso de contratación. Lo anterior con base en el análisis desarrollado para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio		Los profesionales designados para la elaboración revisión de los documentos precontractuales	Durante el proceso de planeación	Hasta la adjudicación del contrato	Desarrollando mesas de trabajo con el área técnica y grupo de gestión contractual	De conformidad con el cronograma establecido

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	Externo	Contratación	Operacional	Posibilidad de que el contratista entregue información o documentos requeridos de manera incompleta, inconsistente, desactualizada, falsa o fuera de los plazos definidos durante la etapa de ejecución y seguimiento contractual, lo que puede afectar la continuidad normal de la operación.	Retrasos en la satisfacción de la necesidad institucional, y afectación del cronograma de ejecución del contrato.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	Revisar y analizar la información y documentos presentados por el contratista durante la ejecución y liquidación del contrato. En caso de identificar inconsistencias, informar al área de gestión contractual para que actúe conforme a la normativa vigente.	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo Bajo	SI	Los profesionales designados para la revisión de documentos precontractuales y el supervisor del contrato luego de su legalización.	Desde la legalización del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Verificación de la calidad, integridad y oportunidad de la documentación aportada.	De acuerdo con la ejecución del contrato y la presentación de documentos e informes.
4	General	Externo	Contratación	Operacional	Posibilidad de que el oferente seleccionado en primer lugar no suscriba el contrato en Secop II	Retraso en la satisfacción de la necesidad para la entidad.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Entidad	Conminar al contratista seleccionado en primer lugar a suscribir el contrato, si no es posible acordar la suscripción del contrato iniciar el proceso para hacer efectivo la póliza de cumplimiento de la oferta y proceder a adjudicar la contratación al proponente que haya quedado en segundo lugar de elegibilidad.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	El grupo de Gestión contractual	En el proceso de selección y contratación	Hasta la legalización del contrato	Estableciendo comunicación directa y/o por medio escrito con el oferente seleccionado	De acuerdo con el cronograma establecido

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	General	Interno	Contratación	Operacional	Posibilidad de que no se presenten las garantías por parte del contratista seleccionado de conformidad con lo establecido para el proceso de contratación, que su presentación sea tardía o que esta no sea emitida de acuerdo con la normatividad vigente aplicable	Retraso en la ejecución y cumplimiento de los compromisos de la entidad.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista y entidad	Conminar al contratista seleccionado en primer lugar a allegar las garantías, si no es posible que se alleguen las garantías iniciar el proceso para hacer efectiva el amaro de cumplimiento de la oferta y dar continuidad al proceso de acuerdo con la normativa vigente aplicable.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	El grupo de Gestión contractual	En el proceso de selección y contratación	Hasta la legalización del contrato	Estableciendo comunicación directa y/o por medio escrito con el oferente seleccionado	De acuerdo con el cronograma establecido
6	General	Externo	Ejecución	Operativo	Posibilidad de que el contratista presente problemas para realizar la entrega de los equipos dentro de las fechas planteadas.	*Retrasos en la ejecución del contrato, pagos del mismo y afectación en la satisfacción de la necesidad. *Posibles sanciones *Posibles incumplimientos del contrato	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista	Verificar que la prestación del servicio y ejecución del contrato se encuentre de acuerdo a los requerimientos técnicos en cuanto a calidad y plazo cumpliendo con lo establecido en las obligaciones contractuales.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	Supervisor del contrato Y Contratista	A partir de la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Verificando cada vez que se realicen las actividades para el cumplimiento de los requerimientos técnicos	Durante la ejecución del contrato.
7	Específico	Interno	Ejecución	Operativo	Entrega incompleta de los equipos o que sean recibidas con las especificaciones técnicas distintas a las requeridas.	Retraso en la ejecución del contrato y/o incumplimiento contrato.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	Hacer revisión de los equipos al ser entregados por el contratista en cuanto a los documentos o inventarios registrados respecto a la cantidad y especificaciones o condiciones que se requirieron en la contratación del servicio.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	Supervisor del contrato / Contratista	Desde el inicio de ejecución del contrato.	Hasta la finalización del contrato	Revisando las condiciones y la cantidad de prendas recibidas	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
8	General	Externo	Selección	Económico	Adjudicar una propuesta artificialmente baja / que el valor del contrato no corresponda a los precios reales del mercado, por posibles fluctuaciones y/o alteraciones en indicadores económicos en el país.	Afectación de la imagen institucional de la Entidad. Imposibilidad de ejecutar las metas del plan operativo anual de la entidad.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Entidad	Evaluar de acuerdo con lo establecido en el proceso y verificar que las ofertas económicas no presenten precios artificialmente bajos. En caso de presentarse una oferta con precio artificialmente bajo, se procederá a solicitar al proveedor una explicación respecto al precio ofertado y el área realizará un análisis frente a esta, para determinar si cumple con las especificaciones técnicas y se dará cumplimiento a todas las actividades requeridas.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	Grupo multidisciplinario constituido por el área técnica, el grupo de gestión contractual y el comité evaluador.	Presentación de las propuestas por parte de cada una de las empresas interesadas en el proceso.	Hasta la terminación del proceso de selección	A través de la verificación de los indicadores financieros y económicos por parte del comité evaluador.	En la verificación y evaluación de las propuestas según el cronograma.
9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños ocasionados por el contratista a los equipos a causa de errores en la manipulación de los mismos.	Retraso y/o incumplimiento de la ejecución del contrato, afectación a los funcionarios y contratistas de la entidad.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratante	Verificar que los equipos recibidos se encuentren en buen estado, en caso de presentarse alguna avería o daño, solicitar el cambio por equipos nuevos y con, las mismas características solicitadas.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	SI	El contratista y el supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución contractual	Revisando el buen estado de los equipos al ser recibidos por el contratista	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
10	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	incumplimiento en el pago de salarios, honorarios y demás costos en los cuales deba incurrir para mantener la capacidad operativa requerida para la prestación del servicio que le fue contratado.	Demoras en la ejecución y cumplimiento de las metas de la entidad, desgaste administrativo.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	El contratista deberá realizar el pago oportuno de los salarios, honorarios y demás compromisos adquiridos para mantener la capacidad operativa requerida para la prestación del servicio. Se deberá presentar para cada trámite de pago y cuando el supervisor lo requiera el soporte de pago de la seguridad social y parafiscales y demás documentos relacionados con la ejecución del contrato. En caso de que el contratista incumpla con estos compromisos y se genere un incumplimiento se iniciará el proceso respectivo de acuerdo con la normativa vigente aplicable.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	SI	El contratista y el supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución contractual	En el desarrollo de la supervisión del contrato	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
11	General	Interno	Ejecución	Operacional -Regulatorio	Posibilidad de que se presenten deficiencias en la supervisión del contrato generando posibles sanciones al supervisor.	Posibilidad de que se presenten fallas en la supervisión del contrato, derivadas de demoras, inadecuada verificación de evidencias o incumplimiento de los lineamientos de supervisión, afectando el control y seguimiento de las obligaciones contractuales.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Alto	Supervisor designado	Desarrollar la supervisión acogiendo la normativa vigente aplicable y de conformidad con el manual de supervisión e interventoria de la entidad, la supervisión involucra el seguimiento administrativo, financiero, contable y jurídico. El supervisor hará uso de los de los formatos y demás instrumentos estandarizados y contenidos en el sistema de información de la entidad (Kawak).	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo medio	SI	El Supervisor del contrato	Desde el inicio de la etapa ejecución	Hasta la terminación de la etapa de ejecución	Verificando que el contrato se ejecute en cumplimiento de las condiciones pactadas	Durante la ejecución del contrato.

Nota 1. Para estructurar la matriz de riesgos fueron tenidos en cuenta los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

Nota 2. **Fuerza mayor o caso fortuito,** son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros. En caso de llegar a presentarse, la distribución del este se realizará 50% para la entidad y 50% para el contratista

7. GARANTÍAS A EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

En el presente proceso de selección y, de acuerdo con el análisis del riesgo efectuado, serán exigibles las siguientes garantías:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	20% del valor total del contrato	Vigencia por el termino de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. En todo caso debe estar vigente hasta la liquidación del contrato.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20% del valor total del contrato	Vigencia por el termino de ejecución del contrato y doce (12) meses más, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Vigencia por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

PARÁGRAFO 1º.- La garantía deberá constituirse y entregarse al INVIMA para su aprobación, a más tardar dentro de los tres (3) días hábiles siguiente a la firma del contrato.

PARÁGRAFO 2º.- En todo caso, en cualquier evento de aumento de valor del contrato, suspensión o prórroga de su vigencia, de acuerdo al artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, EL CONTRATISTA se obliga a ampliar, modificar o prorrogar los riesgos asegurados en forma proporcional, de manera que se mantengan las condiciones originales y la suficiencia de la garantía respectiva. El término de duración de la garantía se empezará a contar a partir de la expedición de la misma.

PARÁGRAFO 3º.- REPOSICIÓN DE LA GARANTÍA. EL CONTRATISTA deberá reponer la garantía antes mencionada, cuando en razón de las sanciones impuestas o de otros hechos, se disminuyere o agotare o cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros, durante el término de ejecución del contrato, según sea el caso.

8. ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO DE SELECCIÓN:

De conformidad con la normatividad vigente, se procedió a verificar si el servicio que se pretende contratar se encuentra o no cobijado por un acuerdo internacional de libre comercio, que permita tener un referente para el análisis del mercado requerido.

Se establecen como condiciones para determinar si el proceso está cobijado por un acuerdo comercial los siguientes:

- Que se trate de una entidad que esté cubierta por un acuerdo comercial.
- Que el valor de la contratación se encuentre dentro del rango límite señalado en el acuerdo para su aplicabilidad a la entidad estatal.
- Que no se encuentre exceptuado de su aplicación.

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	Chile	Si	Sí	No	N/A	No
	México	Si				
	Perú	Si				
Canadá		Si	Sí	No	N/A	No
Chile		Si	Sí	No	N/A	No
Corea		Si	Sí	No	N/A	No
Costa Rica		Si	Sí	No	N/A	No
Estados Unidos		Si	Sí	No	N/A	No
Estados AELC		Si	Sí	No	N/A	No
México		Si	Sí	No	N/A	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Sí	No	N/A	No
	Guatemala	Si	Sí	No	N/A	No
	Honduras	Si	Sí	No	N/A	No
Unión Europea		Sí	Sí	No	N/A	No
Israel		Sí	Sí	No	N/A	No
Reino Unido e Irlanda del Norte		Si	Sí	No	N/A	No
Comunidad Andina		Si	N/A	N/A	Sí	Sí

El proceso de selección solo le aplica el acuerdo de la Comunidad Andina de Naciones, de limitarse la convocatoria aplicaría la causal 14 del anexo 4, que señala: Las convocatorias limitadas a MiPymes, en el caso que aplique la limitación de conformidad con lo establecido en el cronograma.

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, es obligación del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, realizar durante la etapa de planeación de sus procesos de contratación, el análisis necesario para "*conocer el sector relativo del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo*". Por tanto, siguiendo los parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente en la "*Guía para la Elaboración de Estudios del Sector*[7]" V.02 del 15 de agosto de 2025. a continuación, se expone el presente análisis.

9.1. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA

El artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, establece que para el desarrollo de los procesos de contratación las entidades públicas deben desarrollar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

Dando cumplimiento a la disposición citada con anterioridad a continuación se desarrolla el respectivo análisis del sector:

[7] Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente.

El objeto contractual Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema automatizado BD Phoenix™ M50, corresponde a un sector vinculado con bienes altamente especializados para diagnóstico microbiológico, productos importados sin producción nacional, servicios asociados de soporte técnico, instalación, capacitación, comercialización y distribución de equipos científicos.

Por su naturaleza, este sector pertenece al sector terciario de la economía, ya que no produce bienes, se dedica a importar, distribuir, comercializar y dar soporte técnico al instrumental de laboratorio. También se caracteriza por una fuerte dependencia tecnológica internacional, dado que Colombia no fabrica equipos automatizados para identificación microbiológica y pruebas de susceptibilidad antimicrobiana.

9.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con la revisión realizada se identificaron en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas los siguientes servicios relacionados con el presente objeto del proceso contractual:

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	Descripción
41115800	Analizadores, clínicos y de diagnóstico y accesorios y suministros
41122400	Implementos de laboratorio

9.3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

9.3.1. ECONÓMICO

i) Productos incluidos en el sector

El mecado abarca productos asociados a:

- Instrumentos automatizados para micobiología (ID/AST).
- Reactivos, antisueros y tarjetas / paneles de análisis.
- Kits para pruebas de alimentos.
- Calibradores, controles de calidad microbiológicos.
- Consumibles altamente especializados.
- Capacitación técnica y soporte postventa.

ii) Agentes que componen el sector

Con el fin de conocer las entidades y organizaciones que hacen parte del sector en Colombia, a continuación, se presenta una lista que ilustra los diferentes grupos relacionados. Varios de ellos colaboraron en la elaboración del Plan de acción nacional para la gestión de sustancias químicas:

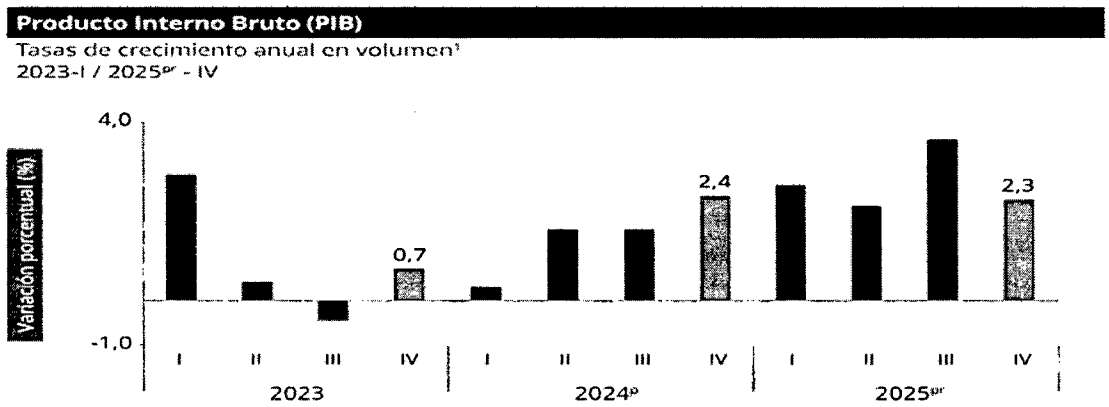
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo-MICT.
- Ministerio de Salud y Protección Social-MSPS.
- Instituto Colombiano Agropecuario-ICA.

- Instituto Nacional de Salud-INS.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC.
- Institutos Nacionales de Investigación.
- Universidades Públicas.
- Universidades Privadas.
- Institutos de Investigación, públicos y privados.
- Empresas multinacionales.

iii) Variables económicas que afectan el sector

Teniendo como referencia el sector y la actividad económica correspondiente a la necesidad que se pretende satisfacer por la entidad, se relacionan a continuación algunas variables económicas que podrían tener impacto en la contratación que se pretende desarrollar:

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crecio 2,6% respecto al mismo periodo de 2024.



Fuente: DANE, PIB_T
¹: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
pr: preliminar
p: provisional

Fuente: DANE, PIB_T

Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado fueron:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Los datos indican que la economía no solo creció respecto al año previo, sino que lo hizo apoyada en sectores clave del consumo y los servicios, consolidando una tendencia de recuperación, aunque con un ritmo trimestral moderado.

- **TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO - TRM**

La TRM para el día 20 de febrero se fijó el jueves 19 de febrero, después de cerrar el mercado SPOT luego de unos movimientos que cerraron tal como empezaron, alejándose del precio de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) previa unos 26.51 pesos, desde la apertura, el precio mostró un comportamiento alcista, sostuvo su impulso y cerró con un aumento neto.

Las operaciones comenzaron a un precio de 3,688.00, alcanzaron un pico de 3,706.50 y cayeron a un mínimo de 3,686.35 antes de cerrar a 3,696.37. La volatilidad intradía fue de 20.15, lo que reflejó unos ánimos tranquilos de los inversores que no presionaron al mercado, al unísono con la diferencia lograda contra la TRM anterior.

Durante el día, se realizaron **2,171** operaciones, moviendo un estimado de **1,679,430,000** millones de dólares USD.
Al comparar con los períodos previos, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en discusión mostró el siguiente comportamiento:

- Comparado con el mes anterior, retorna al descenso en un -0.12%, unos -4.33 pesos.
- Al comparar con el inicio del año, vuelve a los recortes con una disminución de unos -61.36 pesos, un -1.63%.
- Finalmente, al contrastar con el año anterior, se vuelve a los números rojos con una pérdida del -9.83%, unos -402.95 pesos.

Comparación últimos 30 días (TRM: 21 de enero de 2026 vs 20 de febrero de 2026):

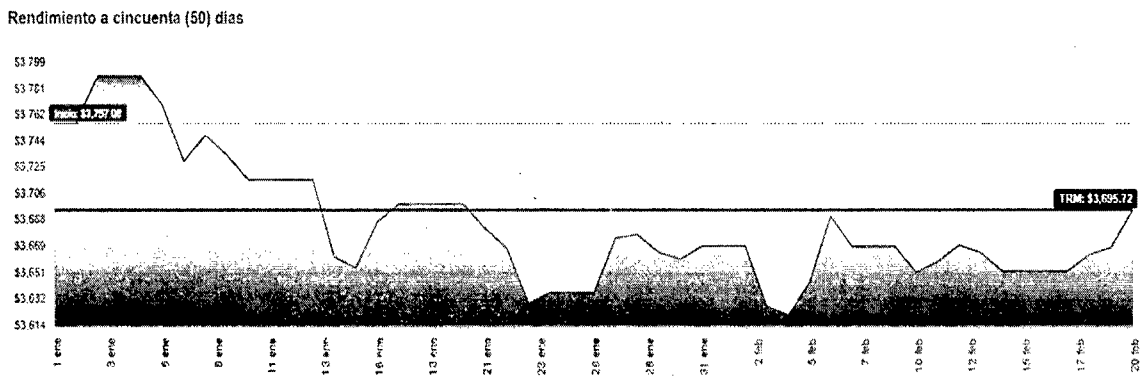


Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/2026-01-21-2026-02-20

En los últimos treinta (30) días, un período comprendido entre el 21 de enero de 2026, cuando el dólar se cotizaba a $3,682.97, y el 20 de febrero de 2026, con una cotización de $3,695.72, el valor del dólar

frente al peso colombiano se ha incrementado en $12.75 pesos, lo que representa una devaluación del peso colombiano del 0.35%.

Comparación últimos 50 días (TRM: 1 de enero de 2026 vs 20 de febrero de 2026):



Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/2025-12-31-2026-02-20

En los últimos **cincuenta (50) días**, un período comprendido entre el 1 de enero de 2026, cuando el dólar se cotizaba a **$3,757.08**, y el 20 de febrero de 2026, con una cotización de **$3,695.72**, el valor del dólar frente al peso colombiano ha disminuido en $-61.36 pesos, lo que representa una revaluación del peso colombiano del **1.63%**.

A lo largo de enero, el dólar mostró fluctuaciones entre pequeños rebotes y descensos constantes, reflejando un mercado con presiones a la baja. Esta tendencia se acentuó hacia finales del mes y comienzos de febrero, momento en el que se registró el mínimo del período, cercano a $3.620, lo que evidenció un debilitamiento transitorio de la divisa. Posteriormente, el comportamiento cambió hacia una fase de relativa estabilidad, con movimientos laterales y recuperaciones parciales que llevaron el valor nuevamente hacia la franja de los $3.690–$3.700.

Al cierre del período, aunque el dólar mostró señales de recuperación y moderado fortalecimiento, no alcanzó a superar el nivel de inicio del año. En conjunto, la gráfica sugiere que el dólar vivió una fase de ajuste descendente, acompañada de episodios de estabilización y un intento de recuperación hacia mediados de febrero, elementos que resultan clave para comprender el entorno cambiario reciente.

Uno de los factores que más influirá en el comportamiento futuro del dólar será la evolución de la inflación, tanto en Colombia como a nivel internacional. La inflación determina las decisiones de política monetaria de los bancos centrales, las cuales afectan las tasas de interés y el movimiento de capitales. Una inflación a la baja suele favorecer un dólar más débil, mientras que una inflación persistente tiende a fortalecerlo. Por ello, las expectativas inflacionarias se han convertido en un elemento central para anticipar la trayectoria futura del tipo de cambio.

¿Cómo puede afectar la volatilidad del del dólar al sector?

La volatilidad del dólar afecta directamente este proceso de contratación, dado que el equipo BD Phoenix™ M50 y todos sus insumos son bienes totalmente importados. Las variaciones de la TRM impactan el precio final del equipo, los costos de transporte internacional, seguros y nacionalización, generando incertidumbre en la estimación del presupuesto.

Un aumento del dólar puede encarecer significativamente la adquisición y los insumos futuros, mientras que una disminución no siempre se refleja en menores precios debido a políticas de cobertura cambiaria de los distribuidores.

Adicionalmente, la inestabilidad del dólar puede generar riesgos como ofertas artificialmente bajas, retrasos en la importación y reducción de la pluralidad de oferentes, especialmente en un mercado altamente especializado y con pocos distribuidores autorizados. Esto puede afectar los tiempos de entrega, la continuidad operativa del laboratorio y la sostenibilidad presupuestal de la entidad.

- **SALARIO MÍNIMO LEGAL:**

El Salario Mínimo Mensual Vigente, al ser un indicador clave en la economía, ejerce un impacto significativo en el aumento en los costos laborales resulta en un incremento proporcional en el costo total de producción u operación. Este fenómeno no solo repercute en los aspectos financieros de las empresas, sino que también puede generar efectos adversos en el empleo, manifestándose en la disminución de la creación de nuevos puestos de trabajo y el aumento de la destrucción de empleo.

El presidente Gustavo Petro decretó el aumento del salario mínimo para 2026 en un 23,7%, con lo que estableció la remuneración en $ 1'750.905. El anuncio, hecho durante un evento público el 20 de febrero, también incluyó el ajuste del auxilio de transporte, que subirá a $ $249.095, un incremento de $23.500 en comparación con el año anterior.

Este Incremento afecta directamente en los costos, debido a que incrementa los costos laborales y operativos de los proveedores, impactando la logística, el transporte especializado, el almacenamiento y los servicios técnicos asociados.

El comportamiento histórico de los últimos 5 años ha sido el siguiente:

HISTÓRICO DEL SALARIO MÍNIMO LEGAL MENSUAL EN COLOMBIA[8]

Año	SALARIO MÍNIMO MENSUAL			AUXILIO DE TRANSPORTE	TOTAL ($) (Salario + Auxilio Transporte)	Decreto que determinó el salario mínimo	Concertado
	Valor mensual ($)	Variación con respecto al año anterior ($)	Variación con respecto al año anterior (%)	Valor mensual ($)			
2025	1.423.500	123.500	9,50%	200.000,0	1.623.500,0	Decreto 1572 y 1573 de 2024	No
2024	1.300.000	140.000	12,07%	162.000,0	1.462.000,0	Decreto 2292 y 2293 de 2023	No
2023	1.160.000	160.000	16,00%	140.606,0	1.300.606,0	Decreto 2613 de 2022	Si
2022	1.000.000	91.474	10,07%	117.172,0	1.117.172,0	Decreto 1724 de 2021	Si
2021	908.526	30.723	3,50%	106.454,0	1.014.980,0	Decreto 1785 de 2020	No

https://bitakora.co/blog/historico-salario-minimo-colombia/

[8]https://bitakora.co/blog/historico-salario-minimo-colombia/

i. Cadena de producción y distribución

Para el presente Estudio Previo, la cadena de distribución del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 es especializada y depende completamente de procesos de importación, dado que no existe producción nacional de este tipo de tecnología.

El equipo es fabricado exclusivamente por Becton, Dickinson and Company (BD) y su comercialización en Colombia se realiza a través de distribuidores autorizados por el fabricante, quienes actúan como importadores y responsables de la logística integral.

La distribución inicia con la fabricación del equipo en el exterior, continúa con la importación bajo pedido, el transporte internacional, los trámites de nacionalización y el traslado interno hasta la entrega final.

Posteriormente, el distribuidor autorizado realiza la instalación, puesta en funcionamiento y capacitación del personal, así como el acompañamiento técnico durante el periodo de garantía.

En este esquema, el proveedor asume la totalidad de los trámites aduaneros, impuestos, seguros y costos logísticos, garantizando la entrega del equipo en condiciones óptimas y conforme a las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.

ii. Dinámica de importaciones

La adquisición del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 y de sus insumos asociados depende de manera integral de procesos de importación, debido a que estos bienes no cuentan con producción nacional ni existen equivalentes locales que cumplan con los requisitos técnicos exigidos para los análisis microbiológicos acreditados por la norma ISO/IEC 17025:2017.

Los productos son importados únicamente bajo pedido, dado su carácter altamente especializado y la baja demanda en el país, lo cual implica la inexistencia de inventarios locales. Esto conlleva a que la cadena logística inicie en el país de fabricación e involucre las siguientes etapas: empaque en origen, transporte internacional, nacionalización y trámites aduaneros, pago de impuestos y gravámenes, almacenamiento temporal y posterior distribución en territorio nacional hasta su entrega final .

Los proveedores deben gestionar de manera adecuada la documentación sanitaria, aduanera y logística, garantizando que no se generen costos adicionales para la entidad durante el proceso de importación.
Pese a que existe una pluralidad general de oferentes en el mercado de insumos de laboratorio, son pocos los distribuidores en Colombia que cuentan con el portafolio específico y la autorización del fabricante para comercializar el equipo BD Phoenix™ M50, como es el caso de Becton Dickinson de Colombia LTDA y BIOCOL LTDA, quienes presentaron cotizaciones válidas en las consultas realizadas por la entidad.

9.4 TÉCNICO

El equipo BD Phoenix™ M50 es un sistema automatizado para la identificación microbiana (ID) y la prueba de susceptibilidad antimicrobiana (AST), requerido como renovación tecnológica del modelo Phoenix™ 100, cuyo soporte fue descontinuado por el fabricante.

Cuenta con capacidad para 50 paneles, lecturas cada 20 minutos y generación de resultados en menos de 16 horas, integrando tecnologías ópticas LED y UV, incubación controlada y nefelometría automática para estandarización del inóculo.

El sistema permite la detección de múltiples mecanismos de resistencia antimicrobiana (ESBL, CPO, mecA, VRE, VRSA, entre otros), fundamentales para la vigilancia de la resistencia antimicrobiana (RAM) en alimentos y aislamientos de interés sanitario.

Incluye el software BD EpiCenter™ y el motor experto BDXpert™, que facilitan la trazabilidad, análisis de datos y la interpretación conforme a estándares internacionales (CLSI, EUCAST).

La adquisición es técnica y operativamente necesaria para garantizar la continuidad de metodologías acreditadas bajo ISO/IEC 17025:2017 y para cumplir compromisos nacionales asociados al Plan Nacional de Respuesta a la RAM.

Será instalado en el Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima, donde soportará actividades misionales de inspección, vigilancia y control.

i) Especificaciones de calidad

El equipo BD Phoenix™ M50 debe ser entregado nuevo, en empaque original, con todos sus accesorios y sin haber sido usado, reconstruido o remanufacturado.

Debe conservarse la integridad del equipo durante el transporte, incluyendo la cadena de frío cuando aplique, y entregarse con certificado de calidad de la casa matriz BD y manual o catálogo en español o con traducción simple.

El proveedor debe otorgar una garantía mínima de un (1) año, que incluya una intervención metrológica y reemplazo de partes defectuosas en un plazo máximo de 45 días.

La verificación del cumplimiento de estas especificaciones será realizada por el supervisor en el momento de la entrega e instalación.

ii) Tiempos de entrega

Los tiempos de entrega del equipo BD Phoenix™ M50 y sus accesorios corresponden al ciclo normal de importación, estimándose un plazo no superior a 60 días calendario, desde la firma del contrato, considerando transporte internacional, nacionalización y logística interna.

9.5 REGULATORIO

La contratación que se pretende desarrollar debe considerar mínimo la norma, que se relaciona a continuación:

Constitución Política de Colombia.

Artículo 49. "La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de

servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad".

Artículo 78. "La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos".

Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones".

Art 245. "Créase el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos Invima, cuyo objeto es la ejecución de las políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva".

Decreto 2078 de octubre de 2012. "Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima y se determinan las funciones de sus dependencias".

Artículo 4. Funciones. En cumplimiento de sus objetivos el INVIMA realizará las siguientes funciones:

- Se deben realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, así como de productos biológicos, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, de acuerdo con su competencia.

- Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.

Norma Internacional ISO/IEC 17025:2017 «Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de prueba y calibración»

6. Requisitos relativos a los recursos

6.1 Generalidades

El laboratorio debe tener disponibles el personal, las instalaciones, el equipamiento, los sistemas y los servicios de apoyo necesarios para gestionar y realizar sus actividades de laboratorio.
(...)

6.4 Equipamiento

6.4.1 El laboratorio debe tener acceso al equipamiento (incluidos, pero sin limitarse a, instrumentos de medición, software, patrones de medición, materiales de referencia, datos de referencia,

reactivos, consumibles o aparatos auxiliares) que se requiere para el correcto desempeño de las actividades de laboratorio y que pueden influir en los resultados.
6.4.2 Cuando el laboratorio utiliza equipamiento que está fuera de su control permanente, debe asegurarse de que se cumplan los requisitos de este documento para el equipamiento.
6.4.3 El laboratorio debe contar con un procedimiento para la manipulación, transporte, almacenamiento, uso y mantenimiento planificado del equipamiento para asegurar el funcionamiento apropiado y con el fin de prevenir contaminación o deterioro.
6.4.4 El laboratorio debe verificar que el equipamiento cumple los requisitos especificados, antes de ser instalado o reinstalado para su servicio.
6.4.5 El equipo utilizado para medición debe ser capaz de lograr la exactitud de la medición y/o la incertidumbre de medición requeridas para proporcionar un resultado válido.
6.4.6 El equipo de medición debe ser calibrado cuando:

- la exactitud o la incertidumbre de medición afectan a la validez de los resultados informados, y/o
- se requiere la calibración del equipo para establecer la trazabilidad metrológica de los resultados informados.

6.4.7 El laboratorio debe establecer un programa de calibración, el cual se debe revisar y ajustar según sea necesario, para mantener la confianza en el estado de la calibración.
6.4.8 Todos los equipos que requieran calibración o que tengan un periodo de validez definido se deben etiquetar, codificar o identificar de otra manera para permitir que el usuario de los equipos identifique fácilmente el estado de la calibración o el periodo de validez.

6.5 Trazabilidad metrológica

6.5.1 El laboratorio debe establecer y mantener la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición, vinculándolos con la referencia apropiada.
6.5.2 El laboratorio debe asegurarse de que los resultados de la medición sean trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) mediante:
a) la calibración proporcionada por un laboratorio competente.

6.6 Productos y servicios suministrados externamente

6.6.1 El laboratorio debe asegurarse de que los productos y servicios suministrados externamente, que afectan a las actividades del laboratorio, sean adecuados y utilizados únicamente cuando estos productos y servicios:

a) están previstos para la incorporación a las actividades propias de laboratorio;
b) se suministran, parcial o totalmente, directamente al cliente por el laboratorio, como se reciben del proveedor externo;
c) se utilizan para apoyar la operación del laboratorio.

NOTA Los productos pueden incluir, por ejemplo, patrones y equipos de medición, equipos auxiliares, materiales consumibles y materiales de referencia. Los servicios pueden incluir, por ejemplo, servicios de calibración, servicios de muestreo, servicios de ensayo, servicios de mantenimiento de instalaciones y equipos, servicios de ensayos de aptitud, y servicios de evaluación y de auditoría.

9.6 ESTUDIO DE LA OFERTA

La contratación que se pretende realizar no será desarrollada a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (Colombia Compra Eficiente) dado que en el análisis del mercado realizado por la entidad se evidenció que la oferta del Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 es limitada y altamente especializada, dado que se trata de una tecnología patentada y fabricada exclusivamente por Becton Dickinson (BD). En el mercado nacional no existe producción local ni equipos técnicamente equivalentes que permitan sustituir esta plataforma sin afectar la continuidad de las metodologías analíticas validadas en el Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas.

El Decreto 1074 de 2015, artículo 1.1.1. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene como objetivo primordial dentro del marco de su competencia: formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera, el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos de comercio exterior.

En este sentido, mediante el análisis del mercado y la revisión de los contratos publicados en el SECOP y en la plataforma de Datos Abiertos, se identificaron las empresas que han participado en procesos de contratación con condiciones similares ante entidades públicas. No obstante, dicho análisis permitió evidenciar que, si bien existe un número de personas jurídicas que participan en el mercado de insumos y equipos de laboratorio, solo un número limitado de proveedores cuenta con la capacidad técnica, la autorización del fabricante y el portafolio específico requerido para suplir la necesidad objeto del presente análisis, dadas las características altamente especializadas del bien a adquirir.

La entidad procedió a verificar el sector de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, respecto a los siguientes artículos:

- ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14*** *"...Definición de emprendimiento y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las condiciones mencionadas en el citado artículo..."* **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía y Concurso de Méritos)**

- ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16.*** *"...Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional..."* **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía y Concurso de Méritos)**

- ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18.*** *"...Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en*

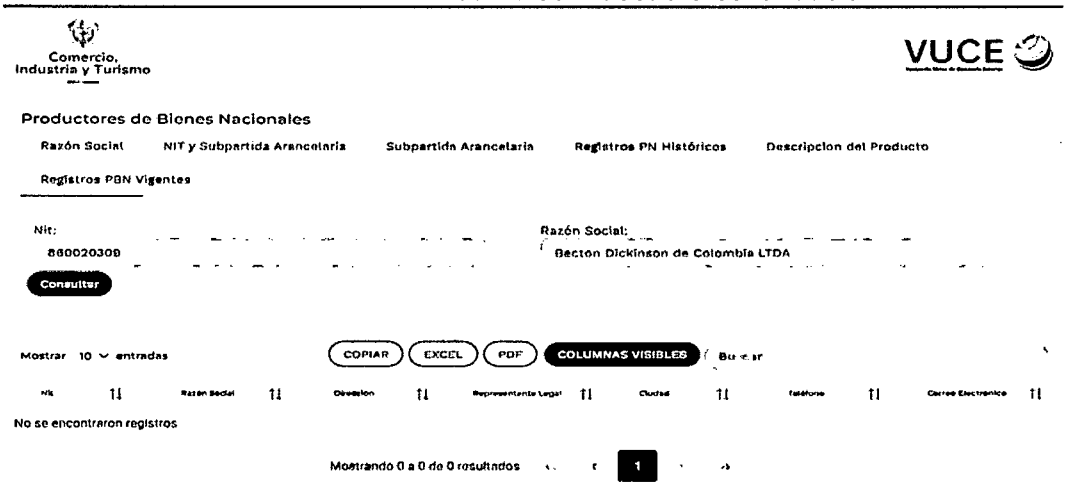
Colombia..." **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía, Concurso de Méritos, Mínima Cuantía y Selección Subasta Inversa).**

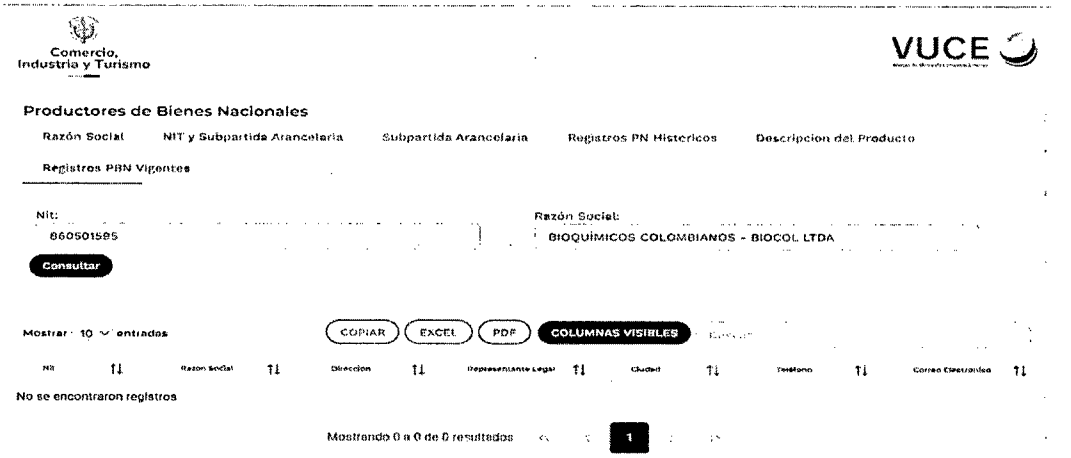
Nota 1: Teniendo en cuenta los requisitos señalados por la norma antes citada, cualquier empresa puede tener dichas condiciones y ser susceptibles de criterios diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de selección que lo requieran.

De acuerdo con el análisis del sector realizado y con base en la información obtenida de las empresas consultadas, frente a las condiciones previamente descritas, se establecen las siguientes consideraciones:

Análisis del Sector conforme al Decreto 1860 de 2021 (Diligenciar de acuerdo con la modalidad de selección aplicable)			
Nombre o razón social	Clasificación empresarial (micro, pequeña o mediana empresa).	Emprendimiento y empresas de mujeres / Conformación (de acuerdo con las condiciones escritas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021).	Sujetos de especial protección constitucional
Becton Dickinson de Colombia LTDA Nit. 860020309	Gran empresa	N/A	N/A
BIOQUÍMICOS COLOMBIANOS - BIOCOL LTDA Nit. 860501595	Mipyme	N/A	N/A

De conformidad con el Decreto 680 de 2021, Artículo 2. Adición del artículo 2.2.1.2.4.2.9. a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, se hace procedente la verificación de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 (verificar las empresas del sector en el siguiente link https://www.vuce.gov.co/servicios/registro-de-productores-y-bienes-nacionales. Al verificar en el link no se reporta datos en la VUCE para las empresas: Becton Dickinson de Colombia LTDA BIOQUÍMICOS COLOMBIANOS - BIOCOL LTDA como se muestra a continuación:





Para estimar el presupuesto oficial del presente proceso el instituto solicitó cotización mediante correo electrónico a las empresas: Quimirel, Aqualab, Miuras, Quios, Biomerieux, Sanitas, Vadel, Biocol, Dizar, Becton Dickinson, AS Analytical, Annar, AM, Disproquilab, Inversiones Jimsa, Insolab, Quimicontrol, Casa Científica, Avantika, Profinas, Innovatek, Aricel, Elementos químicos, Adequim, SPL, Biotrends, Velezlab, Comercializadora Cyma, Kaika, Biopharm, Wacol, Kasselgroup, Isla, Genproducts, Tecnologías Orozco y NVP, que posiblemente pueden adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, con el propósito de explorar el mercado.

Como respuesta a la solicitud de cotización realizada para adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica, se recibió respuesta con cotización de la empresa BIOQUÍMICOS COLOMBIANOS - BIOCOL LTDA.
Así mismo, se recibieron once correos electrónicos de los proveedores AM, AS Analytical, Elementos químicos, Insolab, Kassel Group, Miuras, Quios, R-Biopharm, Sanitas, Vadel y Velez Lab, manifestando que no comercializan dentro de sus portafolios el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50.

De igual forma, el Instituto, mediante la solicitud de información SI 032 de 2026 en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) publicada el día 25 de febrero de 2026, se buscó llegar a más oferentes interesados en participar en el proceso. Así mismo, dicha solicitud fue realizada con el fin de conocer el sector respecto de los criterios diferenciales dispuestos por el Decreto 1860 de 2021, para emprendimiento y empresas de mujeres; población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional y Mipymes. Culminado el tiempo establecido el día 9 de marzo de 2026, se recibió cotización de la empresa BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA., para adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica.

Dado lo anterior, se procedió a establecer el presupuesto para adquirir, instalar y poner en funcionamiento el equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica de acuerdo con las cotizaciones recibidas por parte de las empresas BIOQUÍMICOS COLOMBIANOS - BIOCOL LTDA y BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA. Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

No.	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	CANTIDAD	Cotización 1 (Biocol Ltda) Valor Unitario incluido IVA	Cotización 2 (Becton Dickinson de Colombia Ltda) Valor Unitario incluido IVA	Valor promedio entre cotizaciones Incluido IVA
1	**NOMBRE DEL EQUIPO:** Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50. **MARCA:** BD (Becton, Dickinson and Company). **REFERENCIA:** 443624. **MODELO:** BD Phoenix™ M50. **Ver Nota 1.**	1	$170.170.000	$160.650.000	$165.410.000

Teniendo en cuenta lo anterior, el valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ MIL PESOS. ($165.410.000,00)** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

9.7 ESTUDIO DE LA DEMANDA

9.7.1 ESTUDIO DE LA DEMANDA EN EL INVIMA

Desde el año 2009 el Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas ha contado con el equipo Phoenix™ 100 de marca Becton Dickinson BD con placa de inventario Invima # 11972, para el análisis de susceptibilidad antimicrobiana e identificación, lo cual ha permitido generar información relevante para la vigilancia sanitaria nacional.

No obstante, en el mes de septiembre de 2025 se recibió por parte del proveedor Becton Dickinson de Colombia LTDA una notificación relacionada con el equipo Phoenix™ 100 BD, cuyo asunto es *"**Finalizar el servicio de soporte para el instrumento BD Phoenix™ 100**"*, la cual hace parte integral del proceso contractual.

Teniendo en cuenta la notificación relacionada con el equipo Phoenix™ 100 enviada por parte del proveedor Becton Dickinson de Colombia LTDA, es necesaria la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica del equipo *BD Phoenix™ 100* para la continuidad en la realización de análisis especializados de identificación y Resistencia antimicrobiana en el Laboratorio Nacional de Referencia.
Durante el desarrollo del presente estudio, se realizó una revisión detallada de los procesos contractuales del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), con el objetivo de identificar antecedentes de contratación relacionados con los bienes o servicios objeto de análisis. Tras consultar las fuentes oficiales de información pública, como el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP) y el portal institucional del INVIMA, se encontró registro de contratación previa correspondiente directamente con el objeto del presente estudio así:

El Instituto Nacional de Vigilancia	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
CCV 750 de 2009	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un equipo automatizado y el suministro de sus reactivos.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	90 Dias	El Invima cancelará al CONTRATISTA dentro de los quince (q5) dias siguientes al recibo de los equipos, previa presentación de la respectiva factura con el lleno de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y comprobante de ingreso.	El proponente deberá presentar dos (2) certificaciones expedidas por entidades públicas o privadas, de contratos suscritos y ejecutados entre el 1° de enero de 2006 y la fecha de cierre de la convocatoria, cuyo objeto haya sido la Adquisición de Equipos Automatizados y sus correspondientes reactivos, objeto de la presente convocatoria.	Cumplimiento del contrato: El 10% del valor del contrato del valor total del contrato, por el término de duración del mismo y seis (6) meses más. Calidad del servicio: El 50% del valor total del contrato con vigencia igual a la del contrato y doce (12) meses más.	$168.800.000	Becton Dickinson de Colombia LTDA.

9.7.2 ESTUDIO DE LA DEMANDA OTRAS ENTIDADES

En el desarrollo del análisis de la demanda se procedió a analizar algunos procesos de contratación con objetos contractuales similares que han sido desarrollados por otras Entidades, encontrándose lo siguiente:

N° de Contrato	Objeto	Modalidad de contrato	Plazo de ejecución	Forma de pago	Requisitos técnicos y de experiencia	Garantías	Valor adjudicado	Proveeedor
SSSACV0011-23 1670 DE 2023	COMPRAVENTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO, PARA LA MEDICIÓN DIRECTA, SIN DESTILACIÓN PREVIA, DE LA CONCENTRACION DE ALCOHOL ETILICO Y METILICO, CON UNA SOLA MUESTRA, PARA EL ENSAYO EN CUALQUIER TIPO DE BEBIDA ALCOHOLICA Y EQUIIPOS DE APOYO PARA MICROBIOLOGIA PARA EL LABORATORIO DE AMBIENTE DE LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DEL HUILA	Selección abreviada subasta inversa	15 días	Pagará al contratista el valor total del contrato una vez recibido a satisfacción el objeto del mismo, previa calificación de cumplimiento expedido por el supervisor del contrato, suscripción del acta de recibo final y comprobante de ingreso de los equipos al almacén del Departamento.	El proponente deberá acreditar experiencia especifica en venta, suministro o dotación de densímetros con o sin sistema de muestreador de líquidos automático y/o refractómetros y/o incubadoras y/o cabinas de flujo laminar, mediante cuatro (4) certificaciones y/o actas de recibo final y/o actas de liquidación de contratos celebrados, ejecutados y terminados con entidades públicas o privadas.	Cumplimiento del contrato: veinte por ciento (20%) del valor del contrato. Termino de duración del contrato más seis (6) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, en todo caso deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: Veinte por ciento (20%) del valor del contrato. Termino de duración del contrato hasta	$ 298.716.180	CASA CIENTIFICA BLANCO Y COMPAÑIA SAS

						su liquidación y un (1) años más, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.		
SGC-CD-295-2022	Contratar la adquisición de un (1) equipo de magnetotelúrica PHOENIX MTU-5C y sus componentes asociados para el Servicio Geológico Colombiano, de conformidad con el anexo No. 1 de especificaciones técnicas	Contratación directa	3 (Meses)	Un primer pago en calidad de pago anticipado correspondiente al 30% del valor total del contrato previa entrega de la certificación formal por parte del fabricante fabricante Phoenix de haber finalizado el embalaje para el envío de los Un segundo pago correspondiente al 65% del valor del contrato, previa entrega de los equipos y realización de las pruebas de correcto funcionamiento y recibo a satisfacción por parte del SGC. c) Un tercer y último Pago 5% previo entrenamiento sobre el uso y manejo de los equipos objeto de la presente contratación, sobre la adquisición de datos para estructuras geológicas profundas y recibo a satisfacción por parte del SGC, para cada pago el supervisor deberá verificar el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y	Documento de exclusividad y autorización de comercialización de los equipos fabricados por Phoenix Geophysics	Devolución del pago anticipado. El valor a segurar es el 100% del valor dado y la vigencia será por el termino de ejecución del contrato y cuatro meses más, no obstante, el amparo debe estar vigente hasta la liquidación Calidad y correcto funcionamiento de los bienes 20%. Un año contado a partir del último recibo a Satisfacción. Cumplimiento del Contrato 20% El plazo de ejecución del contrato y cuatro meses más.	$505.566.800	LITHOSPHERA LTDA

				Servicio Nacional de Aprendizaje, mediante certificación, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.				

Atentamente,

AMELIA VELASCO CORREDOR
Jefe de Oficina
Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Área técnica	Grupo de Gestión Contractual	Visto bueno – Jefe de Oficina Asesora de Planeación
Elaboró: Claudia Magaly González G. Profesional especializado del Laboratorio de Microbiología de alimentos y Bebidas Oscar Alexander Piñeros M. Profesional especializado del Laboratorio de Microbiología de alimentos y Bebidas **Elaboró:** Jenny Carolina Fonseca Fonseca Profesional contratista del Laboratorio de Microbiología de alimentos y Bebidas Revisó: Yuli Andrea Ramirez Diaz Técnico Operativo - OLCC	Revisó: Karol Viviana Rondón Rodríguez Abogada Contratista Grupo de Gestión Contractual Yohana Hazbun Martínez Analista del sector Contratista Grupo de Gestión Contractual	Ana Marcela LozanoJefe de Oficina Asesora de Planeación INVIMA Oficina Asesora de Planeación Visto bueno Inversión OAP-1635-100731-T894
Aprobó: Cristian José Monsalve Pico Coordinador del Laboratorio De Microbiología De Alimentos Y Bebidas	Aprobó: Julián Andrés Hernández Muñoz Asesor De La Dirección General Con Delegación De Funciones Del Grupo De Gestión Contractual Del Invima	

Nota:1200-076-26: Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.

Becton Dickinson de Colombia Ltda.
NIT 860020309-6
Calle 97 # 23-60 Piso 9 Ed. Torre Proksol
Bogotá D.C.
Tel: (571) 7566060
www.bd.com

BD
Impulsando el mundo de la salud™

Agosto 2021

Asunto: Fin del servicio del instrumento BD Phoenix™ 100

Estimado cliente de BD:

En BD, evaluamos periódicamente nuestro portafolio de productos para garantizar que satisfagamos continuamente las necesidades de nuestros clientes y pacientes en todo el mundo. Por ello, tomaremos decisiones estratégicas que afectarán a nuestro portafolio de productos. Creemos que estas decisiones pueden ofrecerle una mejor experiencia al cliente al aumentar la previsibilidad de la oferta y la demanda, así como la rapidez con la que podemos entregarle los productos. Además, esto permitirá el lanzamiento de nuevos productos innovadores.

Para facilitar su planificación, queremos informarle con antelación sobre el siguiente cambio relacionado con el BD Phoenix™ 100.

Tras nuestra última revisión del portafolio de BD Microbiologia, le informamos por esta carta que BD ha decidido finalizar el servicio de soporte para nuestro instrumento BD Phoenix™ 100 el 30 de septiembre de 2025. Después de esta fecha, BD dejará de proporcionar servicio, repuestos y actualizaciones de software para los instrumentos BD Phoenix™ 100 existentes en el campo.

El instrumento BD Phoenix™ 100 es una plataforma robusta, lanzada en 1999, que ayuda a los clientes a proporcionar identificación práctica y pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos, mejorando así los resultados clínicos de los pacientes. La decisión de descontinuar esta plataforma se basó en el objetivo de ofrecer una experiencia óptima al cliente mediante un servicio de la manera más eficiente.

En un esfuerzo por brindarle un mejor servicio, le sugerimos una transición a nuestro instrumento BD Phoenix™ M50, que puede proporcionar la misma tecnología probada para satisfacer sus necesidades de ID/AST.

Los contratos comerciales y de servicio para los instrumentos BD Phoenix™ 100 se pueden cumplir hasta el 30 de septiembre de 2025. Después de esta fecha, BD no podrá proporcionar ningún servicio, repuestos ni actualizaciones de software.

En BD agradecemos y valoramos su preferencia y esperamos seguir contando con su interés en nuestros productos. Si bien reconocemos que este cambio puede afectar a su organización, confiamos en que cualquier posible impacto a corto plazo se verá compensado por nuestro compromiso de ofrecer productos, soluciones y servicios innovadores.

Para brindarle un mejor servicio, todas las consultas y solicitudes deben dirigirse a sus representantes de ventas locales o comunicarse con el Servicio de Atención al Cliente de BD al 1-844-823-5433 o con el Servicio Técnico de BD al 800-638-8663. Agradecemos su continuo apoyo y le agradecemos que haya elegido BD.

Atentamente,

Silvio Tsukuda
Global Marketing Manager – ID/AST

Outlook

RE: PQRSF-134 Disponibilidad de Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 a través de la Bolsa Mercantil

Desde Juan David Cordoba Mosquera <juan.cordoba@bolsamercantil.com.co>
Fecha Mar 17/03/2026 18:45
Para Jenny Carolina Fonseca Fonseca <jfonsecaf@invima.gov.co>
CC Cristian Jose Monsalve Pico <cmonsalvep@invima.gov.co>; Elisa Marcela Carrillo Zapata <ecarrilloz@invima.gov.co>; Claudia Magaly Gonzalez Gaitan <cgonzalezg@invima.gov.co>; Oscar Alexander Piñeros Melendez <opinerosm@invima.gov.co>; servicioalcliente <servicioalcliente@bolsamercantil.com.co>

Buena tarde Jenny, recibe un cordial saludo.

En atención a la información remitida por la entidad y una vez realizada la revisión conjunta con el área de Gestión Técnica de la Bolsa Mercantil de Colombia, nos permitimos informarte que, tras analizar la necesidad de la con sus respectivas especificaciones técnicas, se evidenció que dichos bienes no se encuentran actualmente inscritos en el Sistema de Inscripción de la Bolsa – SIBOL, bajo las características señaladas.

Es importante precisar que, en el escenario de compras públicas a través de la Bolsa, únicamente pueden ser objeto de negociación aquellos bienes y servicios que se encuentren debidamente inscritos en el SIBOL. En este caso, las especificaciones técnicas remitidas por la entidad —incluyendo la referencia a marcas específicas— no corresponden a productos inscritos actualmente en el escenario de Bolsa.

Adicionalmente, debemos señalar que la referencia directa a una marca determinada, sin una justificación técnica robusta y suficiente, podría limitar la pluralidad de oferentes y la realización de la negociación, al ir en contravía de los principios y del reglamento que rigen nuestra operación.

En ese sentido, con la información y condiciones actualmente planteadas, no sería posible adelantar el proceso de negociación a través del escenario bursátil.

Quedamos atentos a cualquier inquietud adicional o a la posibilidad de revisar alternativas que permitan estructurar el proceso conforme a las condiciones del mercado de Bolsa.

Cordialmente,

Juan David Cordoba Mosquera
Ejecutivo de Cuenta – Unidad Estratégica de Negocios Públicos
Vicepresidencia Comercial
Tel: 57 (1) 629 2529
Cel: 322 370 6625
Calle 113 # 7 – 21 Teleport Business Park torre A - piso 15
www.bolsamercantil.com.co
Bolsa Mercantil de Colombia Oficial

Nota de confidencialidad: este mensaje (incluyendo cualquier anexo) contiene información confidencial de BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A. y se encuentra protegida por la Ley. Solo puede ser utilizada por el personal o compañía a la cual está dirigido. Si usted no es el receptor autorizado, o por error recibe este mensaje, favor borrado inmediatamente. Cualquier retención, difusión, distribución, copia o toma de cualquier acción basada en ella, se encuentra estrictamente prohibido. Nota de privacidad: La BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A es responsable y/o encargado del tratamiento de sus datos, por ello, ha puesto a su disposición información sobre sus derechos, finalidades de tratamiento y canales de atención en nuestra política de tratamiento de datos personales, la cual puede consultar ingresando a www.bolsamercantil.com.co/ Si desea dejar de recibir mensajes de la BMC envíenos un correo electrónico a servicioalcliente@bolsamercantil.com.co indicando su nombre, identificación y solicitando su retiro.

"Los Entidades Estatales participantes del Mercado de Compras Públicas de la Bolsa Mercantil de Colombia S.A., declaran y aceptan que cualquier ajuste, cambio y/o modificación que se realice a la Carta de Intención, Ficha Técnica de Negociación, Ficha Técnica de Producto, Anexos y demás documentos que se originen en el marco de negociaciones a celebrarse en el MCP, que hayan sido aprobados por la Dirección de Estructuración de Negocios de la BMC, deben ser informados de manera inmediata a la aludida dirección previo la publicación y divulgación de los documentos en la página web de la Bolsa Mercantil. Lo anterior, sin perjuicio de que la Bolsa Mercantil tome las medidas legales y administrativas del caso".

De: Jenny Carolina Fonseca Fonseca <jfonsecaf@invima.gov.co>
Enviado el: viernes, 13 de marzo de 2026 10:15 a. m.
Para: Juan David Cordoba Mosquera <juan.cordoba@bolsamercantil.com.co>
CC: Cristian Jose Monsalve Pico <cmonsalvep@invima.gov.co>; Elisa Marcela Carrillo Zapata <ecarrilloz@invima.gov.co>; Claudia Magaly Gonzalez Gaitan <cgonzalezg@invima.gov.co>; Oscar Alexander Piñeros Melendez <opinerosm@invima.gov.co>
Asunto: RV: PQRSF-134 Disponibilidad de Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 a través de la Bolsa Mercantil
Importancia: Alta

⚠ IMPORTANTE:

Estimado colaborador, este correo proviene de una fuente externa a la Bolsa. Analiza con atención su contenido y origen.

Descártalo si sospechas que podría ser malicioso. Reflexiona antes de actuar: ¿Estaba esperando este correo? ¿Conozco al remitente y su dirección es confiable? ¿El contenido está relacionado con mis funciones laborales? ¿Tiene errores o solicita acción urgente?

Si tienes dudas, repórtalo al correo:
seguridad.informacion@bolsamercantil.com.co

Buenos días estimado Doctor Juan David, agradezco su disposición en colaborarme en relación al tema que se hablo telefónicamente el dia de hoy.

Me permito recordarle que mi nombre es Jenny Fonseca del Invima y actualmente me encuentro adelantando un proceso contractual para lo cual radique una PQRSF en la Bolsa Mercantil de Colombia y recibí respuesta el día martes 10 de marzo del año en curso (correo abajo relacionado).

Dada la necesidad tecnico-cientifica de contar con la Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica cumpliendo con la totalidad de las especificaciones técnicas requeridas por el Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima y cumplir con la realización del análisis especializado de Resistencia Antimicrobiana que permite determinar perfiles de susceptibilidad antimicrobiana en patógenos asociados a enfermedades transmitidas por alimentos, identificar los patrones de multirresistencia en microorganismos presentes en alimentos de origen animal, generar información científica que contribuya al desarrollo del Programa Nacional de Vigilancia y Monitoreo de la RAM en el sector agroalimentario y fortalecer la articulación entre los laboratorios nacionales de referencia en salud humana, animal y ambiental para dar cumplimiento a los compromisos internacionales de Colombia en materia de vigilancia de resistencia antimicrobiana; y teniendo en cuenta la respuesta afirmativa enviada por la Bolsa Mercantil de Colombia, me permito compartir la totalidad de las especificaciones técnicas solicitadas para que desde su punto de vista sean evaluadas y se confirme la disponibilidad del equipo por parte de ustedes cumpliendo con todo lo solicitado por parte de la entidad.

Quedo atenta a una pronta respuesta, agradeciendo de antemano la atención prestada..

Amablemente solicito que el presente correo electrónico sea leído y atendido únicamente en días y horarios laborales, aunque el mismo haya sido enviado y recibido por fuera de la jornada laboral o en tiempos de descanso.

Lo anterior garantizando el derecho a la desconexión laboral de conformidad con la Resolución No. 2022016155 del 8 de junio de 2022 "Por la cual se establece la política de desconexión laboral en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA" (Ley 2191 de 2022)

Cordial Saludo,

Jenny Carolina Fonseca F.
Contratista - Líder Técnico
Laboratorio Microbiología de Alimentos y Bebidas
jtonsecaf@invima.gov.co
Tel. (601) 242 5000
Av Calle 26 # 51 - 20, Bogotá, Colombia
www.invima.gov.co

De: Radica aquí tu PQRSF <jira@bmcpqrs.atlassian.net>
Enviado: martes, 10 de marzo de 2026 10:23
Para: Jenny Carolina Fonseca Fonseca <jfonsecaf@invima.gov.co>
Asunto: PQRSF-134 Disponibilidad de Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 a través de la Bolsa Mercantil

---

Recibe un cordial saludo

Te informamos que se recibió un comentario de **Deisy Milena Mora Alvarado** a tu solicitud de radicado con el ID **PQRSF-134:**

_Respetada señora Fonseca

Reciba un cordial saludo.

En atención a su solicitud, me permito informar que la *"Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo **Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50** por renovación tecnológica"*, se encuentra inscrito en la Bolsa Mercantil de Colombia y **SI** es posible adquirirlo a través de nuestro escenario. Es importante resaltar que las características técnicas que requiere cada uno de los productos son definido por la entidad compradora, así como el precio y todas las demás condiciones propias de la negociación.

El Mercado de Compras Públicas de la Bolsa Mercantil de Colombia es un escenario de negociación a través del cual las entidades públicas pueden adquirir bienes, productos y servicios de características técnicas uniformes, utilizando la modalidad de selección abreviada bajo la causal de Bolsa de Productos; esto en el marco de la Ley 1150 de 2007, el Decreto Único 1082 de 2015 y nuestro Reglamento de Funcionamiento y Operación aprobado por la Superintendencia Financiera de Colombia.

En los anteriores términos, damos por cerrada su consulta, quedando atentos a cualquier comentario o inquietud adicional._

Servicio al Cliente
Dirección de Sostenibilidad
Tel: (601) 629 2529 Ext. 880
WhatsApp: 320 8330986
Calle 113 # 7 – 21 Teleport Business Park torre A - piso 15
www.bolsamercantil.com.co
Bolsa Mercantil de Colombia Oficial

Nota de confidencialidad: este mensaje (incluyendo cualquier anexo) contiene información confidencial de BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A. y se encuentra protegida por la Ley. Sólo puede ser utilizada por el personal o compañía a la cual está dirigido. Si usted no es el receptor autorizado, o por error recibe este mensaje, favor borrarlo inmediatamente. Cualquier retención, difusión, distribución, copia o toma de cualquier acción basada en ella, se encuentra estrictamente prohibido.

Nota de privacidad. La BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A es responsable y/o encargado del tratamiento de sus datos, por ello, ha puesto a su disposición información sobre sus derechos, finalidades de tratamiento y canales de atención en nuestra política de tratamiento de datos personales, la cual puede consultar ingresando a www.bolsamercantil.com.co.

AVISO LEGAL: Este correo electrónico y cualquier archivo(s) adjunto al mismo, contiene información de carácter confidencial exclusivamente dirigida a su destinatario(s). Si usted no es el receptor indicado, queda notificado que la lectura, utilización, divulgación y/o copia sin autorización está prohibida en virtud de la legislación vigente. En el caso de haber recibido este correo electrónico por error, agradecemos informarnos inmediatamente de esta situación mediante el reenvío a la dirección electrónica del remitente. Las opiniones que contenga este mensaje son exclusivas de su autor y no necesariamente representan la opinion oficial del INVIMA.

LEGAL NOTICE: This email and any file(s) attached to it contain confidential information that is exclusively addressed to its recipient(s). If you are not the indicated recipient, you are informed that reading, using, disseminating and/or copying it without authorization is forbidden in accordance with the legislation in effect. If you have received this email by mistake, please immediately notify the sender of the situation by resending it to their email address. The opinions contained in this message are solely those of the author and do not necessarily represent the official views of INVIMA.

Becton Dickinson de Colombia Ltda.
NIT 860020309-6
Calle 97 # 23-60 Piso 9 Ed. Torre Proksol
Bogotá D.C.
Tel: (571) 7566060
www.bd.com

BD
Impulsando el mundo de la salud™

Plan de Contingencia

El plan de contingencia se activará 08 horas posterior a la presentación del incidente o antes basados en el diagnóstico de ingeniería.
Este plan de contingencia abarca la disponibilidad de un equipo en Backup en nuestro taller y/o se procederá a realizar procesamiento en equipos de la zona con apoyo del Especialista de Clínico.

Validez de la oferta

La presente oferta tiene una vigencia de noventa (90) días calendario.

Oferta económica

El valor incluye el suministro del equipo, transporte, instalación, puesta en funcionamiento y capacitación.

No.	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad	Unidad de medida	Código UNSPSC	Precio Unitario (SIN IVA)	IVA	Precio Total
1	NOMBRE DEL EQUIPO: Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50. MARCA: BD (Becton, Dickinson and Company). REFERENCIA: 443624 MODELO: BD Phoenix™ M50. Ver Nota 1. Especificaciones técnicas a tener en cuenta.3	1	Unidad	41115800 41122400	135.000.000	19%	$ 160.650.000

BD cuenta con disponibilidad de repuestos, consumibles y soporte técnico, lo que garantiza la continuidad operativa del sistema.

Becton Dickinson de Colombia Ltda.
NIT 860020309-6
Calle 97 # 23-60 Piso 9 Ed. Torre Proksol
Bogotá D.C.
Tel: (571) 7566060
www.bd.com

BD
Impulsando el mundo de la salud™

Información adicional solicitada

- ✓ Tratándose de emprendimiento y empresas de mujeres, indicar si su empresa cumple con algunas de las condiciones descritas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021, (SI_____/NO_x___) En caso de ser afirmativa la respuesta, mencionar su conformación.

- ✓ II. Indicar si dentro del personal vinculado en su empresa se encuentran personas en condición de pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. (SI_____/NO__x__).

- ✓ Indicar la clasificación empresarial: **Gran empresa**

En nombre de BD agradecemos su amable atención y esperamos poder contribuir con esta propuesta en todos los esfuerzos científicos que su institución hace por el diagnóstico de los pacientes. Estamos seguros de los grandes beneficios que podrán encontrar en nuestras plataformas de diagnóstico.

Atentamente,

ROGERIO PEREIRA SPERB JUNIOR
Digitally signed by ROGERIO PEREIRA SPERB JUNIOR
Date: 2026.03.09 10:11:27 -05'00'

BECTON DICKINSON DE COLOMBIA
NIT. 860.020.309-6
Rogerio Pereira Sperb Junior
Representante Legal
licitaciones.col@bd.com

1 Sobre único

1.1 Lista de artículos	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
	160.650.000,00

	Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
	1	41115800	NOMBRE DEL EQUIPO Sistema automatizado para microbiologia BD Phoenix M50. MARCA BD (Becton, Dickinson and Company). REFERENCIA:443624 MODELO BD Phoenix M50 Comentarios del comprador: REVISAR LAS EXPECIFICACIONES TÉCNICAS EN DETALLE EN DOCUMENTOS ADJUNTOS.	1,00	UN	0,00	160.650.000,00	160.650.000,00

Becton Dickinson de Colombia Ltda.
NIT 860020309-6
Calle 97 # 23-60 Piso 9 Ed. Torre Proksol
Bogotá D.C.
Tel: (571) 7566060
www.bd.com

Impulsando el mundo de la salud™

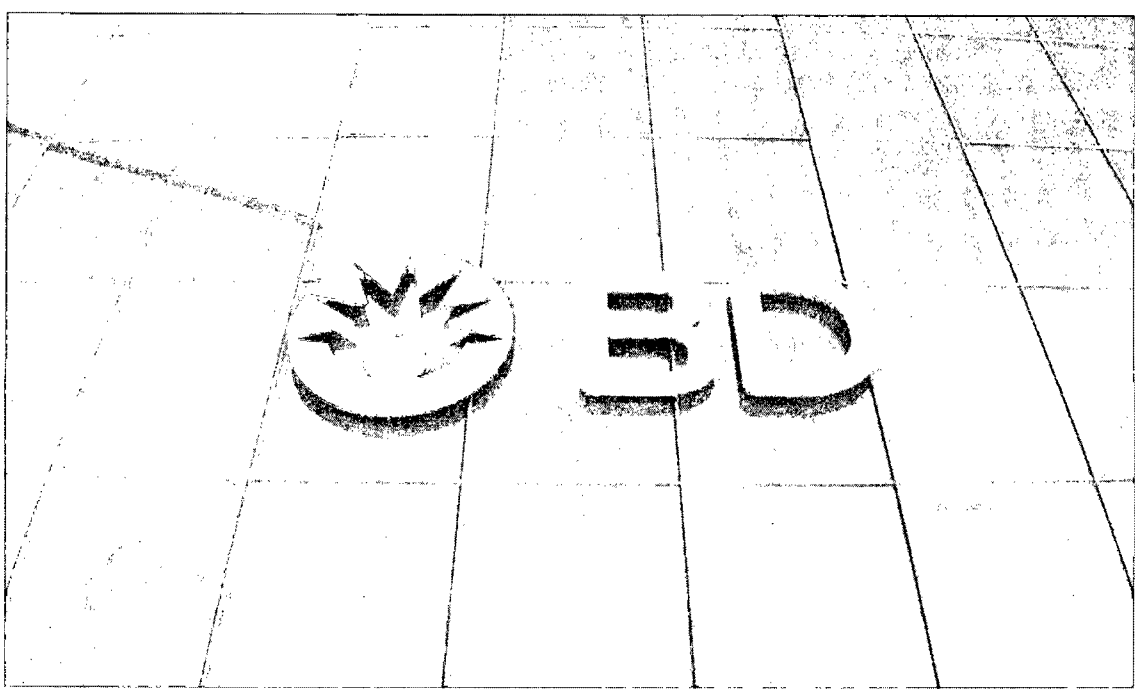
Bogotá, 9 de marzo de 2026

Señores
INVIMA
Ciudad

ASUNTO: Solicitud de cotización - PHOENIX M-50 ID/AST

Respetados Señores, reciban un cordial saludo.

En atención a la solicitud de cotización, BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA. (en adelante, BD), se permite presentar su oferta para el suministro, instalación y puesta en funcionamiento del BD Phoenix™ M50 , equipo diseñado para la identificación de microorganismos y la determinación de sensibilidad antimicrobiana.



Becton Dickinson de Colombia Ltda.
NIT 860020309-6
Calle 97 # 23-60 Piso 9 Ed. Torre Proksol
Bogotá D.C.
Tel: (571) 7566060
www.bd.com

BD
Impulsando el mundo de la salud™

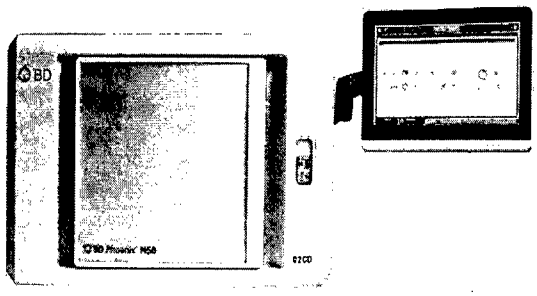
Objeto:

Suministro, instalación, configuración, puesta en marcha y capacitación del Sistema Automatizado para Microbiologia BD Phoenix 50, destinado al Laboratorio de Microbiologia del INVIMA, para la identificación microbiana (ID) y susceptibilidad antimicrobiana (AST).

Especificaciones técnicas:

Equipo: Sistema automatizado para microbiología
Marca: BD (Becton, Dickinson and Company)
Modelo: BD Phoenix™ M50

El BD Phoenix™ M50 es un sistema automatizado que permite realizar pruebas de identificación bacteriana y pruebas de sensibilidad antimicrobiana de manera rápida, precisa y confiable. Su diseño compacto y automatizado facilita el flujo de trabajo en el laboratorio y optimiza los tiempos de análisis.



El sistema **BD Phoenix M50** para la identificación rápida (ID) y/o el antibiograma (AST) de microorganismos clínicamente relevantes. Utiliza tecnología avanzada que permite los siguientes beneficios:

- **Modularidad:** Optimización de espacio
- **Eficiencia:** capacidad para 50 paneles (regionales y CPO)
- **Escalabilidad:** a medida que se incrementa el volumen en el laboratorio se puede instalar otro modulo, uno encima del otro, para ampliar la capacidad (100 paneles).

Becton Dickinson de Colombia Ltda.
NIT 860020309-6
Calle 97 # 23-60 Piso 9 Ed. Torre Proksol
Bogotá D.C.
Tel: (571) 7566060
www.bd.com

BD
Impulsando el mundo de la salud™

Capacidad del sistema

- ✓ Capacidad para 50 paneles de muestras
- ✓ Carrusel cilíndrico de dos niveles
- ✓ 25 estaciones de muestra por nivel
- ✓ 2 paneles normalizadores, uno por cada nivel

Sistema óptico de lectura

El sistema cuenta con un sistema óptico basado en:

- ✓ Diodos LED rojo, verde y azul para lecturas colorimétricas
- ✓ Fuente ultravioleta con excitación a 375 nm
- ✓ Lecturas de fluorescencia con emisión en el rango de 410–640 nm

Velocidad de análisis

- ✓ Ciclo de prueba completo cada 7 minutos
- ✓ Lecturas ópticas de cada panel cada 20 minutos
- ✓ Resultados disponibles en menos de 16 horas, dependiendo del microorganismo analizado. ,

Sistema de incubación

El equipo incorpora un sistema de incubación mediante convección de aire forzado, que mantiene una temperatura estable de 35 ± 1,5 °C, garantizando condiciones óptimas para el crecimiento microbiano.

Paneles de análisis

Los paneles cuentan con 136 micropocillos, cada uno con aproximadamente 50 µL de inóculo, permitiendo realizar pruebas bioquímicas y de sensibilidad antimicrobiana de forma simultánea.

Especificaciones físicas

Característica	Especificación
Dimensiones	535 mm (alto) x 815 mm (ancho) x 765 mm (profundidad)
Peso	53,5 kg vacío / hasta 57,6 kg con carga
Nivel de ruido	≤55 dBA
Voltaje	100–240 VCA
Frecuencia	50/60 Hz

Becton Dickinson de Colombia Ltda.
NIT 860020309-6
Calle 97 # 23-60 Piso 9 Ed. Torre Proksol
Bogotá D.C.
Tel: (571) 7566060
www.bd.com

BD
Impulsando el mundo de la salud™

Accesorios incluidos

El sistema se entrega con los accesorios necesarios para su correcta operación:

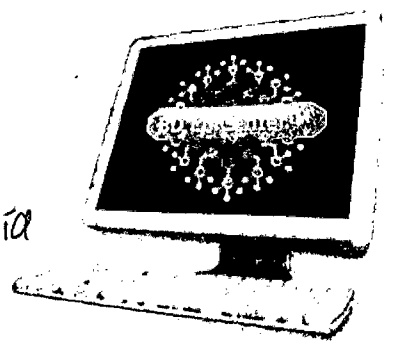
- ✓ Sistema de alimentación ininterrumpida UPS
- ✓ Computador Todo en Uno (AIO) con pantalla táctil
- ✓ Software de gestión BD EpiCenter™
- ✓ Estación de inoculación para paneles
- ✓ Sistema de nefelometría BD PhoenixSpec™
- ✓ Lectores internos de códigos de barras
- ✓ Dos lectores externos de códigos de barras para registro de muestras y paneles

Software y sistema experto

EPICENTER Software para manejo de datos de Microbiología y Conectividad

BD EpiCenter™ Network

Epicenter Software
Gestión de datos Microbiología
actualizado



Software de interconexión entre los sistemas BD: BACTEC FX, PHOENIX, PHOENIX AP, MALDI TOF, MGIT 960 y conexión bidireccional con interfase a sistemas informáticos del laboratorio (LIS), asegurando total conectividad.

El sistema incluye el software BD EpiCenter™, que permite la gestión y análisis de los datos generados por el equipo, así como la generación de reportes y antibiogramas.

Adicionalmente, el sistema cuenta con el motor experto BDXpert™, que interpreta los resultados de identificación y sensibilidad antimicrobiana con base en estándares internacionales como:

- ✓ CLSI
- ✓ EUCAST
- ✓ SFM

Este sistema permite detectar automáticamente diferentes marcadores de resistencia antimicrobiana relevantes en microbiología clínica.

Becton Dickinson de Colombia Ltda.
NIT 860020309-6
Calle 97 # 23-60 Piso 9 Ed. Torre Proksol
Bogotá D.C.
Tel: (571) 7566060
www.bd.com

BD
Impulsando el mundo de la salud™

Fundamento del sistema

El BD Phoenix™ M50 utiliza tecnologías bioquímicas y microbiológicas para realizar:

Identificación microbiana (ID)

A través de pruebas bioquímicas convencionales, cromogénicas y fluorogénicas presentes en los paneles del sistema, que permiten identificar bacterias y levaduras a partir de colonias aisladas.

Pruebas de sensibilidad antimicrobiana (AST)

Mediante una técnica miniaturizada de microdilución en caldo, que permite determinar la Concentración Mínima Inhibidora (CMI) frente a diferentes agentes antimicrobianos.

Capacitación

Se incluye capacitación teórico-práctica presencial dirigida al personal del laboratorio.

- ✓ Dirigida a mínimo tres (3) profesionales
- ✓ Duración mínima de tres (3) días

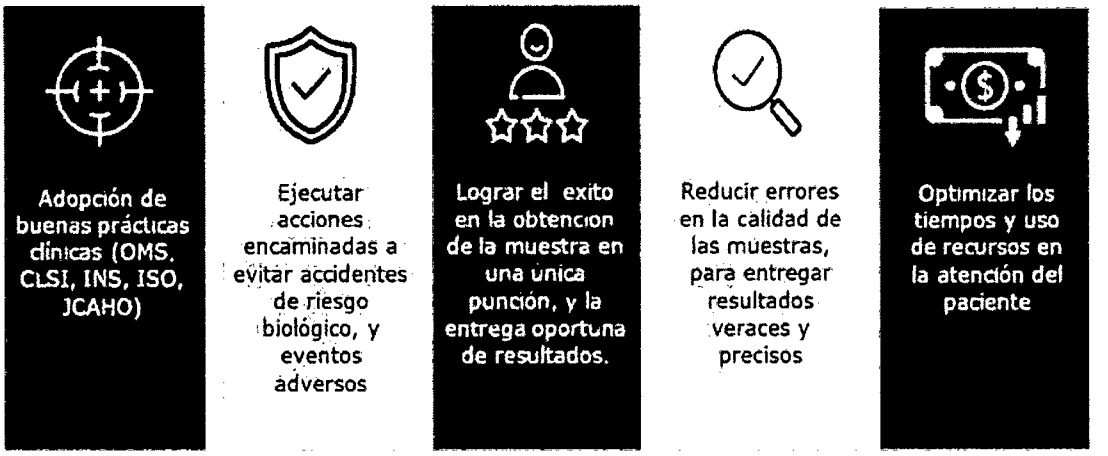
Durante la capacitación se abordará:

- ✓ Operación del sistema BD Phoenix™ M50
- ✓ Uso del nefelómetro PhoenixSpec™
- ✓ Manejo del software BD EpiCenter™
- ✓ Acompañamiento en la fase preanalítica realizando capacitación de buenas prácticas en toma de muestras microbiológicas, lectura e interpretación de cultivos y capacitación al personal médico y del laboratorio en interpretación de resultados y antibióticos de nuestros paneles regionales PHOENIX
- ✓ Acompañamiento en el análisis de datos epidemiológicos de la incidencia de microorganismos y perfiles de resistencia para la construcción de informes en el comité de infecciones
- ✓ Participación en webinars con lideres de opinión relacionados con el diagnostico integral de la Tuberculosis, manejo y control de sepsis. Desafíos y oportunidades para el laboratorio en la detección de organismos productores de Carbapenemasas

La capacitación será realizada por personal especializado de Becton Dickinson Colombia.

Becton Dickinson de Colombia Ltda.
NIT 860020309-6
Calle 97 # 23-60 Piso 9 Ed. Torre Proksol
Bogotá D.C.
Tel: (571) 7566060
www.bd.com

BD
Impulsando el mundo de la salud™



Plazo de entrega

El tiempo estimado de entrega del equipo es de 60 a 90 días calendario, después de la aceptación de oferta.

Garantía

El equipo cuenta con garantía de un (1) año por defectos de fabricación a partir de la entrega a satisfacción del INVIMA.

Durante este periodo se incluye:

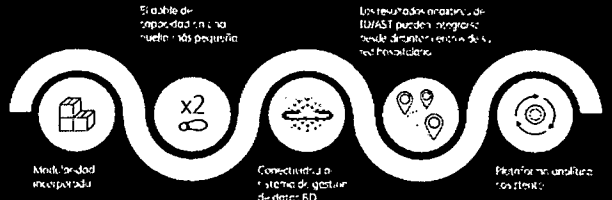
- Un (1) mantenimiento preventivo anual
- Soporte técnico especializado.

Contamos con plataformas exclusivas RSS para el soporte remoto tanto de ingeniería, especialista de aplicaciones y especialista IT para conectividad.

Nuestros equipos desde el momento de la instalación cuentan con esta funcionalidad activa y dispuesta para la prestación del servicio. Los tiempos después de recibir la llamada telefónica para dar asistencia remota son de 1 hora, y después de 2 horas se procederá a la visita presencial en 4 horas.

Nota: El acceso remoto dependerá que no exista ningún factor externo que la Institución no pueda manejar o controlar, como caídas de red, problemas en los servidores o bloqueos por seguridad informática, por lo cual se tendrá que realizar por medio telefónico el soporte hasta donde sea necesario o de lo contrario visita presencial de especialista o ingeniería

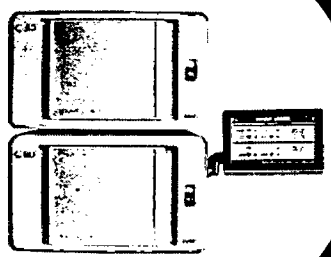
El sistema BD Phoenix™ M50 ofrece el desempeño[1], conectividad y funcionalidad que los laboratorios clínicos necesitan en la actualidad, en un formato compacto y modular.



Instrumento BD Phoenix™ M50

Experimente la modularidad incorporada con el sistema BD Phoenix™ M50 ID/AST. Ya sea que su volumen de pruebas de ID/AST aumente o varíe, el Instrumento BD Phoenix™ M50 se adapta con facilidad al doblar la capacidad en una huella más pequeña. Es tan sencillo como apilar, conectar y trabajar.

BD Phoenix™ M50 ha sido diseñado con una interfaz de pantalla táctil disponible en distintos idiomas e integrada con el sistema BDXpert. Es posible apilar hasta dos unidades para adaptarse mejor a distintas necesidades de análisis, al tiempo que requiere un mantenimiento mínimo (sin reactivos, bombas ni residuos en el mantenimiento).

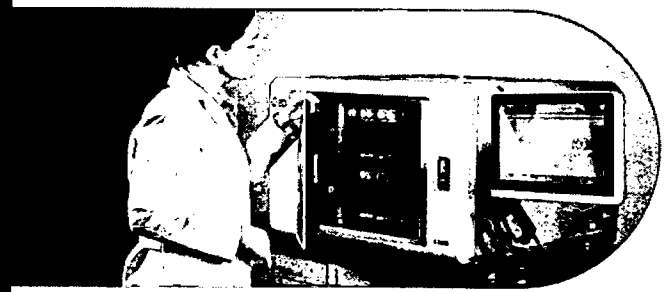


Instrumento BD Phoenix™ M50

Desempeño[1], conectividad y funcionalidad comprobadas en un formato compacto y modular que ofrece flexibilidad y desempeño óptimos en un sistema de pruebas de identificación y susceptibilidad.

Especificaciones del instrumento

Dimensiones físicas y requisitos de alimentación	BD Bruker MALDI Sirius™	Instrumento sencillo BD Phoenix™ M50 con PC	Sistema BD Phoenix™ AP
Alto	107 cm	53.5 cm	61 cm
Ancho	50 cm	136 cm	84 cm
Profundidad	73 cm	76.5 cm	81.5 cm
Espacio libre (izquierda)	50 cm	7.62 cm	7.6 cm
Espacio libre (frontal)	50 cm	65.72 cm	40.7 cm
Peso	75 kg	345 kg	90.7 kg
Requisitos de alimentación	220-230 VAC ± 10 % circuito de 50 Hz 10 amp	90-264 VAC circuito de 47-63 Hz 15 amp	100-240 VAC circuito de 50-60 Hz 6.3 amp



1. Gan V, Lawsonn M, D'Andrea MM, Corkill-Hall B, M. Passaro DM, Canton R. Assessment of the Phoenix™ automated system and BD/AST breakpoints for antimicrobial susceptibility testing: results, implications, benefits and remaining questions. *Clin Microbiol Infect.* 2012 Nov; 18(11):E452-6. doi: 10.1111/j.1469-0691.2012.03987.x. Epub 2012 Aug 22. PMID: 22909279

2. Ji P, Rhee K, Ou H, Lee P, Bonomo, S. K. Zhuo, and K. C. Carroll. Prospective Evaluation of an Automated Laser Desorption Ionization System for Rapid Identification of Bacteria and Yeasts in a Clinical Microbiology Laboratory. *Identification of Bacteria and Yeasts in Clinical Microbiology Laboratory.* October 2012 Volume 50 Number 10

3. Cosgaya C. et al. Evaluation of the BD Phoenix™ CPO detect the detection of carbapenemases producers. *Clinical Microbiology and Infection* 26 (2020).

4. Arnaiz A. et al. Comparison of BD Phoenix™ AP Walkaway with Vitek 2. *J Clin Microbiol.* 2010 48 (5): 1929-1931

Becton Dickinson de Colombia. Calle 97 # 23-1 A 23-99 Torre Prokcal Piso 9. Bogotá D.C. Colombia

CE

bd.com

BD
Impulsando el mundo de la salud

BD, el logotipo de BD, Bruker, EpiCenter y Phoenix son marcas comerciales de Becton, Dickinson and Company o sus filiales. ©2023 BD. Todos los derechos reservados.

Sistema Automatizado de Microbiología BD Phoenix™

Detecte con exactitud[1] y confianza los mecanismos de resistencia antimicrobiana

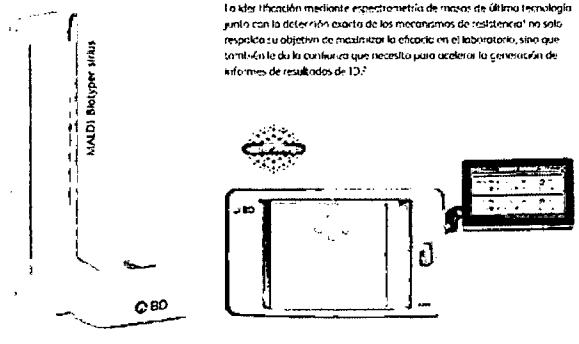


BD
Impulsando el mundo de la salud

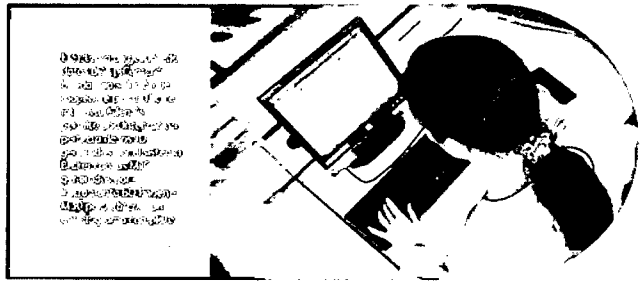
Integración compacta de los sistemas ID/AST

El Instrumento BD Phoenix™ M50 con el Instrumento BD Bruker MALDI Biotyper™ brinda:

Identificación | Exactitud | Eficacia | Generación de informes



La identificación mediante espectrometría de masas de última tecnología junto con la detección exacta de los mecanismos de resistencia[1] no solo respalda su objetivo de maximizar la eficacia en el laboratorio, sino que también le da la confianza que necesita para acelerar la generación de informes de resultados de ID.[2]



Detección de resistencia emergente

Para una intervención terapéutica oportuna y el control de infecciones:

Confirma la resistencia conocida | Detecta la resistencia emergente | Detecta y clasifica los CPO | No necesita reconfigurarse

El Sistema BD Phoenix™ goza de un desempeño comprobado[3] para la detección de mecanismos de resistencia emergentes. Esto permite una intervención terapéutica oportuna y adecuada de los pacientes. El sistema BD Phoenix™ M50 cuenta con paneles analíticos para distintos marcadores de resistencia,[4] como:

HLAR - *Enterococcus* con resistencia de alto nivel a aminoglucósidos

BMLSb – Resistencia inducible a clindamicina

MRSA – basado en la interpretación de oxacilina con *Staphylococcus aureus*

mecA - detección de resistencia mediada por mecA en Staphylococcus aureus

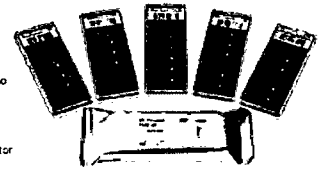
BL-Staph B-Lactamasa (prueba basada en nitrocefina)

VRSA - *Staphylococcus aureus* resistente a la vancomicina

VRE - con base en la interpretación de vancomicina

CPO – organismo productor de carbapenemasas

ESBL - se ofrece en paneles gramnegativos



Según el tipo de panel de BD Phoenix™ y la identificación de los organismos

CPO detect

Las instituciones de atención médica deben estar en la capacidad de detectar con exactitud y evitar la propagación de organismos productores de carbapenemasas (CPO), evitando una resistencia adicional, conservando de esta forma las opciones actuales de antibióticos. La prueba BD Phoenix™ CPO Detect Test brinda una detección y confirmación rápida, exacta y fácil de CPO para contribuir al control de las infecciones.[5]

Flujo de trabajo

Facilidad de uso

El flujo de trabajo de BD Phoenix™ se basa en diseños avanzados de paneles e instrumentos que garantizan:

- Almacenamiento de todos los paneles a temperatura ambiente
- Flujo de trabajo optimizado al no realizar pruebas fuera de línea
- Reducción del tiempo de incubación de los subcultivos debido a la densidad flexible del inóculo (0,25 a 0,5 McFarland)
- Manipulación segura debido al sellado de los paneles después de la inoculación
- Flujo de trabajo fácil y con una logística simplificada al no necesitar la rotación de reactivos el panel
- Disponibilidad de paneles, combo o solo AST para adaptarse a las necesidades de su laboratorio

Eficacia del flujo de trabajo de BD Phoenix™ AP

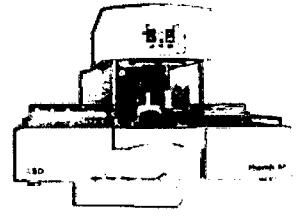
El Instrumento BD Phoenix™ M50 con el Instrumento BD Phoenix™ AP:

Reduce el tiempo de preparación del panel | Incorpora la nefelometría automatizada | Estandariza la preparación de los inóculos

BD Phoenix™ AP complementa el sistema BD Phoenix™ M50 ya que reduce el tiempo de preparación del panel, estandariza la preparación de los inóculos e incorpora la nefelometría automatizada.

El instrumento de preparación de inoculación automatizada de BD Phoenix™ AP ayuda a reducir las cargas del flujo de trabajo de la preparación de muestras, al generar una disminución de cerca del 50 % en el tiempo de prueba por muestra frente a la preparación manual con BD Phoenix™ y, en promedio, del 20 % en comparación con productos seleccionados de la competencia.[6]

El instrumento BD Phoenix™ AP puede procesar un McFarland inicial de 0,20 a 4,0 para el análisis adecuado de McFarland y puede aumentar la uniformidad de la preparación de colonias aisladas.



Sistema de gestión de datos BD EpiCenter™

Un componente integral de BD Phoenix™ M50. Genera datos en tiempo real lo cual tiene un impacto en la atención de los pacientes:

Monitorea, analiza y comunica de manera oportuna | Reducción de las tareas laboriosas | Comunicación rápida de los resultados de Maldi ID

El sistema de gestión de datos BD EpiCenter™ proporciona el sistema BDXpert, el cual implementa valores críticos de CLSI o EUCAST e interpretaciones SIR. BD EpiCARE™ es una extensión opcional del sistema BD EpiCenter™ que brinda a los usuarios la capacidad de definir reglas y medidas personalizadas para garantizar el cumplimiento de la generación de informes de datos de microbiología que podrían ser específicos en su organización.

invima	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		GESTIÓN CONTRACTUAL		
	FORMATO CERTIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES				
	Código: GAD-GCT-FM23		Versión: 01		Fecha de Emisión: 2022-02-01

CERTIFICACIÓN No.038

EL SUSCRITO ASESOR DE LA DIRECCION GENERAL CON DELEGACION DE FUNCIONES DEL GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL
CERTIFICA QUE:

El siguiente bien o servicio solicitado por Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

OBJETO CONTRACTUAL	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR PLANEADO	VALOR A CONTRATAR SEGÚN ESTUDIO PREVIO	RUBRO O PROYECTO DE INVERSIÓN
26BS-L00731 ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO SISTEMA AUTOMATIZADO PARA MICROBIOLOGÍA BD PHOENIX™ M50 POR RENOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA.ID292	Selección abreviada subasta inversa	$ 165.410.000,00	$ 165.410.000,00	Mejoramiento_de_la_capacidad_de_respuesta_en_la_inspeccion_vigilancia_y_control_de_los_productos_competencia_del_Invima_a_nivel_Nacional

Se encuentra registrado en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia del año 2026

OBSERVACIONES:

Dada en Bogotá D.C. Mayo 11de 2026

JULIAN ANDRÉS HERNÁNDEZ MUÑOZ

Proyectó:Nancy Rocio Silva O.

invima	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL	
	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD Y/O REGISTRO PRESUPUESTAL		
	Código GAD-GCT-FM25	Versión: 02	Fecha de Emisión: 2024-12-23

1200-076-2026	
No ID CARPETA CONTRACTUAL	8196

PARA:	Cargo	Coordinador Grupo Financiero y Presupestal
	Nombre	WILMER ARLEY OLIVARES BAREÑO

ASUNTO:	Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal	TIPO DE SOLICITUD :	Inicial
FECHA DE SOLICITUD:	11/05/2026		

OBJETO DEL CDP	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.ID292

26BS-L00731Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.ID292

Por el presente le solicito expedir certificado de disponibilidad presupuestal por la suma de **CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ MIL PESOS. M/CTE ($ 165.410.000) INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR**, con el fin de respaldar la contratación que tiene por objeto *"Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del equipo Sistema automatizado para microbiología BD Phoenix™ M50 por renovación tecnológica para el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.."* a cargo de rubro de inversion asi:

PROYECTOS DE INVERSIÓN:

CODIGO POAI	26BS-L00731

Mejoramiento_de_la_capacidad_de_respuesta_en_la_inspeccion_vigilancia_y_control_de_los_productos_competencia_del_Invima_a_nivel_Nacional	1903-0300-11	Oficina de Laboratorios y Control de Calidad	1200	**100,0%**	C-1903-0300-11-20201C-1903012	Propios	21	$ 165.410.000,00
				100%				**$ 165.410.000,00**

PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO:

PRESUPUESTO	RUBRO PRESUPUESTAL	% AFECTACIÓN	VALOR
Funcionamiento			
	TOTAL		

PRESUPUESTO DE SERVICIO A LA DEUDA:

PRESUPUESTO	RUBRO PRESUPUESTAL	% AFECTACIÓN	VALOR
SERVICIO A LA DEUDA			
	TOTAL	0%	-

NOMBRE Y FIRMA	AMELIA VELASCO CORREDOR
Cargo	Jefe de Oficina
Dependencia	Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

NOMBRE Y FIRMA	SANDRA TAMILE HERRERA QUICENO
	Secretaria General y/o Director General

Solic 91326
CDP 73826

Oficina Asesora de Planeación
Visto bueno inversión

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHjvitola	JORGE LUIS VITOLA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	19-12-00	INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA
Fecha y Hora Sistema:	15/05/2026 12:00:00 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	78826	**Fecha Registro:**	2026-05-15	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	19-12-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto			**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	165.410.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	165.410.000,00	**Saldo x Comprometer:**	165.410.000,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**					
Número:	81826	**Fecha Registro:**	2026-05-15	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
1200 LABORATORIO	C-1903-0300-11-20201C-1903012-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE ANÁLISIS DE LABORATORIO - MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA EN LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS PRODUCTOS COMPETENCIA DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL	Propios	21	CSF						
					Total:	165.410.000,00	0,00	165.410.000,00	165.410.000,00	0,00

Objeto:	26BS-L00731 TK 8196 ADQUISICION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO SISTEMA AUTOMATIZADO PARA MICROBIOLOGIA BD PHOENIX POR RENOVACION TECNOLOGICA PARA EL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS INVIMA ID292

Firma Responsable