ESTUDIOS PREVIOS – SELECCIÓN ABREVIADA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2022
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 estos, 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.
> (...)
> 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.

[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

(...)
8. Actuar como laboratorio nacional de referencia en relación con 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 estándares 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 con el 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".*

Así mismo, la Resolución 2016000350 del 8 de enero de 2015, por la cual se crean los grupos internos de trabajo en el Invima, establece en el numeral 12.2 del artículo 3º que los grupos de laboratorios de la OLCC deben:

> *"Realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de los productos de competencia, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las*

[3] Artículo 4, ibídem
[4] Artículo 5, ibídem

direcciones misionales, realizar el análisis de los resultados y generar los informes requeridos para la toma de decisiones en materia de vigilancia sanitaria de acuerdo con su competencia".

"Garantizar la implementación, cumplimiento y mantenimiento de los Sistemas de Gestión de los Laboratorios y articulados con el Sistema de Gestión de la Institución".

"Proponer y garantizar la implementación, montaje y estandarización, validación y/o verificación de técnicas requeridas".

En consonancia con lo expuesto, los grupos de los diferentes laboratorios de la entidad requieren realizar pruebas en cumplimiento de los objetivos del Instituto. Para la necesidad que nos ocupa se resaltan los siguientes:

- El Grupo de Laboratorio de Productos Biológicos-LPB- debe realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de productos biológicos, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales.

El Grupo de Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados - LOGM, tiene dentro de sus funciones las de realizar las pruebas en el proceso de análisis de Organismos genéticamente modificados, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales.

- Al Grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas - LFQAB, le corresponde realizar las pruebas en el proceso de análisis residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos en alimentos y bebidas, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales.
- Le corresponde al Grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías - LFQPFOT, realizar las pruebas en el proceso de análisis de medicamentos, cosméticos y productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales.
- El grupo de Laboratorio Físico Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Técnologías – LFMDMOT, le corresponde realizar pruebas analíticas de Dispositivos Médicos, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales.

Es por ello que, actualmente para el desarrollo natural de las funciones analíticas propias de los Laboratorios descritos y cumplir con las actividades de vigilancia y control programadas en el Plan Operativo Anual (POA), se requiere el suministro de diversos estándares de referencia usados en cada una de las metodologías analíticas[5] para llevar a cabo con éxito el desarrollo de las actividades propias de cada laboratorio.
Dentro de las metodologías acreditadas en la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, se tienen para el LPB: Prueba de Determinación de Potencia de factor VIII en hemoderivados, Prueba de inocuidad para vacunas y sueros de origen animal, Determinación de osmolalidad (vacunas, sueros antiofídicos y hemoderivados), Prueba de identidad para la vacuna de Hepatitis B Obtenida por ADN recombinante, Prueba de potencia para la vacuna contra la fiebre amarilla por el método de plaqueamineto; entre otras metodologías. Para el LFPFOT: Valoración de acetaminofén Jarabe por HPLC, Identificación de

[5] Las metodologías analíticas corresponden a pruebas o ensayos que se aplican a las muestras que llegan a los laboratorios de la OLCC para ser analizadas. Estas pueden ser derivadas de métodos o procedimientos que ya están normalizados por normas oficiales; tales como AOAC o USP o pueden ser de métodos que cada laboratorio ha desarrollado. Cada laboratorio de la OLCC cuenta con diferentes metodologías analíticas; como, por ejemplo: Determinación de plaguicidas en Alimentos usando Cromatografía de Gases para el caso del LFQAB o Procedimiento para la Valoración de Acetaminofén Jarabe por HPLC para el caso del LFQPFOT.

Trimetoprim Sulfametozaxol suspensión por Cromatografia en Capa Delgada, Identificación de Metformina tabletas por IR, Determinación de pH, Identificación de Metilparabeno, Etilparabeno, Propilparabeno, Butilparabeno, Isopropilparabeno, Isobutilparabeno, Fenilparabeno y Bencilparabeno; Valoración de Metilparabeno Propilparabeno y Butilparabeno por HPLC, entre otras metologías. Para el LOGM: Screening 1: Detección cualitativa de los elementos específicos pFMV, p35S, tNOS y pACT por el método de q-PCR/sondas de hibridación, Screening 2: Detección cualitativa de los elementos específicos PAT, t35S, tE9 y CP4EPSPS por el método de q-PCR/sondas de hibridación, Detección cuantitativa del elemento específico p35S en maíz por el método qPCR/sondas de hibridación, Detección cuantitativa del elemento específico tNOS en maíz por el método qPCR/sondas de hibridación; entre otras metodologías. Y finalmente para el LFQAB: Determinación de histamina en atún, Determinación de residuos de antibióticos sulfonamidas en tejido animal, Determinación del contenido de mercurio (Hg) en alimentos, Determinación del contenido de estaño (Sn) en alimentos enlatados, Determinación de residuos de metabolitos de nitrofuranos: 3-amino-2- oxazolidinona (AOZ), 3-amino-5- morfolinometil-2-oxazolidinona (AMOZ) en tejido animal, determinación de aflatoxinas B1-B2-G1 y G2 en maíz, determinación de plaguicidas en productos de la agricultura; entre otras metodologías.

Los estándares de referencia son sustancias muy puras y altamente caracterizadas, utilizados por los laboratorios en los análisis de control de calidad para garantizar la identidad, potencia, calidad, trazabilidad, pureza e inocuidad de productos biológicos, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, así como también de alimentos y bebidas. Mientras que los estándares de referencia son sustancias puras, el material de referencia certificado constituye una matriz que contiene sustancias cuyo contenido se encuentra certificado (ejemplo: Hígado bovino con contenido certificado de moxidectina y/o Ivermectina y/o Doramectina). Adicionalmente, son requeridos para el montaje, estandarización, validación y/o verificación e implementación de metodologías analíticas, de esta forma garantizar la calidad y trazabilidad de los resultados analíticos.

En este sentido, el suministro de estándares de referencia permite ejecutar las técnicas analíticas y pruebas especializadas implementadas en los laboratorios. Dichos estándares son esenciales para los laboratorios dado que son los que soportan el resultado final analítico. De ellos depende la validez de los resultados. Igualmente, de la calidad de los estándares depende la incertidumbre de la medición, por lo cual es necesario exigir la calidad de los mismos por cada una de las metodologías que se llevan a cabo en el laboratorio. Adicionalmente, un factor de vital importancia para conservar su calidad y trazabilidad es el transporte, por lo que se deben mantener en condiciones de temperatura y humedad controladas según lo recomendado para cada uno.

Por otra parte, teniendo en cuenta que la OLCC se encuentra Acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia -ONAC, se hace necesario cumplir con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana ISO/IEC 17025, la cual establece en su versión 2017: *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" y "7.7 Aseguramiento de la calidad de los resultados de la calibración o ensayo: El laboratorio debe contar con un procedimiento para hacer el seguimiento a la validez de los resultados …. Este seguimiento se debe planificar y revisar y debe incluir, cuando sea apropiado, pero sin limitarse a: a) **uso de materiales de referencia**[6]…"* (Negrilla y subrayado por fuera del texto original).

[6] **Material de Referencia Certificado – MRC**: Material de referencia caracterizado mediante un procedimiento metrológico válido para una o más propiedades especificadas, acompañado por un certificado de material de referencia que proporciona el valor de la propiedad especificada, su incertidumbre asociada y una declaración de la trazabilidad metrológica. material de referencia. ISO 1034:2016
Material de Referencia - MR: Material, suficientemente homogéneo y estable con respecto a una o más propiedades especificadas el cual ha sido establecido como adecuado para el uso previsto en un proceso de medición. ISO 1034:2016

Así mismo, la OLCC debe atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de productos biológicos y realizar el respectivo control de calidad de los mismos. Para ello, realiza la evaluación de protocolos para la liberación de lote de productos para que los mismos puedan ser comercializados en el país, ejerciendo de esta manera la función principal de Autoridad Regulatoria Nacional para el control de calidad de vacunas, hemoderivados y sueros de origen animal.

Para lo anterior, el Instituto requiere contar con estándares internacionales certificados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los cuales son custodiados y comercializados por el Instituto Nacional de Estándares y Control (NIBSC por sus siglas en ingles) y además adquirir estándares de referencia EDQM correspondientes a la Farmacopea Europea, como por ejemplo el N-Acetyltriptofano necesario para valorar el contenido de este en soluciones de albúmina humana. Cabe señalar, que la OLCC debe utilizar los mismos Estándares y Líneas Celulares utilizados por los productores de vacunas y hemoderivados para asegurar la confiabilidad de los resultados emitidos y dar cumplimiento a la ejecución de las actividades misionales.

Por su parte, entre los Programas del Plan Estratégico del Invima, se encuentra el programa *DeMuestra La Calidad*, el cual es realizado a nivel nacional con el propósito de efectuar la verificación de calidad post- comercialización de medicamentos de alto consumo, medicamentos con alta incidencia de fallo terapéutico, medicamentos de estrecho margen terapéutico, medicamentos con una posible señal asociada a los reportes de Reacciones Adversas a Medicamentos - RAM al Programa Nacional de Farmacovigilancia, medicamentos con antecedentes de resultados de no conformidad, medicamentos que tengan denuncias por calidad y la revisión de los estudios de estabilidad natural de los medicamentos seleccionados con fundamento en el artículo 22, literal n, parágrafo 2 del Decreto 677 de 1995, objetivo liderado por parte de la Dirección de Medicamentos y Productos Biológicos, y cuyos análisis serán ejecutados por la OLCC.

Dando continuidad con el programa del año 2021 y teniendo en cuenta en el marco del programa del año 2022 se planificó realizar análisis de control de calidad de aproximadamente 400 muestras de los siguientes principios activos: cefazolina, cefalexina, claritromicina, artemeter, citalopram, espironolactona, furosemida, norgestrel, estinilestradiol, ondansetron, rutina entre muchas otras.

Por otro lado, el LFQPFOT, debe emplear técnicas de análisis estandarizadas y validadas, además de cumplir con las Buenas Prácticas de Laboratorio –BPL de la Organización Mundial de la Salud –OMS, al analizar los productos de su competencia; por ello para el análisis fisicoquímico de medicamentos se hace indispensable contar con Estándares de Referencia de la Farmacopea Americana –USP o BP. De acuerdo al Decreto 677/95 *Parágrafo 1: Las farmacopeas oficialmente aceptadas en Colombia son las siguientes: Estados Unidos de Norteamérica (USP), británica (BP), Codex Francés, alemana (DAB), europea e Internacional (OMS) o la que en su momento rija para la Unión Europea*. En todos los casos se aplicarán las técnicas establecidas en la edición vigente de la farmacopea respectiva., al igual que la adquisición de otros estándares de referencia trazables y que cumplan con la norma ISO 17034, para verificar la calidad de las muestras y adicionalmente asegurar la confiabilidad de los resultados emitidos.

El LPB, como Laboratorio Nacional de Referencia para dar cumplimiento con los compromisos adquiridos como país, en relación con el control de calidad de los productos biológicos que son comercializadas a la población nacional, requiere la adquisición de estándares de referencia para el desarrollo e implementación de pruebas biológicas necesarias para la liberación de lotes y emisión de conceptos de calidad de las vacunas allegadas al laboratorio. La implementación de estas pruebas, permiten dar resultados de manera oportuna, cumplir con las funciones y con las actividades

establecidas en el POA 2022 y atender las necesidades del país en términos de control de calidad de los productos biológicos ((vacunas, hemoderivados y sueros de origen animal).

Por otra parte, el LFMDMOT para dar cumplimiento al Plan Operativo Anual – POA 2022 de la Oficina de Laboratorios de Control de Calidad requiere el uso de materiales de referencia con el fin de ser utilizados en la aplicación de las técnicas que actualmente se encuentran estandarizadas (metodología de contenido de agua en Lentes de Contácto)

A su vez, dentro de las funciones que debe ejecutar el LFQAB se encuentran entre otras, el análisis de micotoxinas en alimentos, la implementación de nuevas metodologías para el control de residuos de antibióticos, verificación del perfil de ácidos grasos en aceites, la estandarización de nuevas moléculas para verificar el cumplimiento de los límites máximos de residuos de plaguicidas, está última actividad que se ha venido llevando a cabo desde el año 2009, cada año ampliando la gama de productos y análisis realizados para este propósito. Por otro lado, debe atender las solicitudes de análisis relacionadas con el Plan Nacional de Residuos, en el cual se aplican metodologías de análisis de metales como cadmio, estaño, plomo, mercurio, arsénico. Así como de residuos de medicamentos veterinarios como metabolitos de nitrofuranos, verde de malaquita, cristal violeta y sus leucometabolitos, avermectinas, sulfonamidas, fenicoles, entre otras sustancias, siendo necesario que el grupo de laboratorio cuente con los estándares y materiales de referencia certificados en cantidad suficiente y con las características técnicas que garanticen la calidad de los resultados emitidos para este tipo de análisis, así como la validación de algunas de las metodologías analíticas solicitadas como residuos de antibióticos, para lo cual se reitera que se debe disponer de estos estándares con el objeto de dar cumplimiento a las políticas de calidad del laboratorio y asegurar la confiabilidad de los resultados analíticos.

El LFQAB también debe atender las solicitudes de análisis relacionadas con el Plan Nacional de Residuos, en el cual se aplican metodologías de análisis de metales como: Cadmio, Estaño, Plomo y Mercurio, residuos de medicamentos veterinarios como: metabolitos de nitrofuranos (AOZ y AMOZ), verde de malaquita, cristal violeta y sus leucometabolitos, ivermectina, sulfonamidas, cloranfenicol, florfenicol, tianfenicol, entre otras sustancias; siendo necesario que el grupo de laboratorio cuente con los materiales certificados en cantidad suficiente y con las características técnicas que garanticen la calidad de los resultados emitidos para este tipo de análisis y la validación de algunas de las metodologías analíticas, para lo cual se reitera, que se debe disponer de estos materiales de referencia con certificados y con un tiempo de vida útil establecido (fecha de vencimiento), con el objeto de dar cumplimiento a las políticas de calidad del laboratorio y asegurar la confiabilidad de los resultados analíticos emitidos.

En ese mismo sentido, dentro de las metodologías que se tienen acreditadas por el LFQAB se encuentran el análisis de ácido sórbico, ácido benzoico, cafeína, hierro, proteína, histamina, sulfonamidas, mercurio, cadmio, plomo, nitritos, grado alcoholimétrico, metanol, acrilamida y estaño; cada una de estas metodologías además de las que se encuentran en proceso de acreditación necesita dentro de sus controles de calidad analíticos soportar sus resultados con el análisis de material de referencia certificado, este material de referencia corresponde a matrices alimenticias con uno o más valores de los analítos ya mencionados en cantidades exactas, relacionadas en un certificado con lote y fecha de vencimiento, los resultados de los análisis realizados por el laboratorio de estos materiales dan un soporte pleno a la confiabilidad de las metodologías analíticas.

Además de lo anteriormente expuesto, para cumplir con las actividades del LOGM como Laboratorio Nacional de Referencia, en su función de implementar y efectuar los análisis de detección cualitativos y

cuantitativos de Organismos Genéticamente Modificados en alimentos procesados o utilizados como materia prima, es necesario contar con Materiales de Referencia Certificados, trazables a patrones internacionales a concentración conocida de los Eventos de Transformación Genética de interés para el Laboratorio. Estos Materiales de Referencia Certificados son utilizados como controles positivos para los ensayos, como materiales para la elaboración de curvas de calibración y normalización de mediciones.

Para el caso de los materiales de referencia de Organismos Genéticamente Modificados, éstos son producidos técnicamente por: 1) el Instituto de Materiales de Referencia y Medias IRMM (por sus siglas en inglés Institute for Reference Materials and Measurements) de la Unión Europea, este es considerado como el Laboratorio Mundial de Referencia en la materia, y 2) por la American Oil Chemists' Society (AOCS), la cual fabrica materiales de referencia de eventos de modificación genética que el IRMM no fabrica por cuestiones comerciales. Por lo expuesto, se hace necesaria la compra de estos Materiales de Referencia Certificados específicamente.

Para los materiales de referencia del Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos, se tienen fuentes como el IRMM, anteriormente descrito, FAPAS, el cual es un fabricante acreditado y certificado para la producción de materiales de referencia para alérgenos, contaminantes, aditivos e ingredientes, micotoxinas, pesticidas y moléculas para análisis proximales, y NSI Lab Solutions, es una empresa dedicada a la fabricación de materiales de referencia certificados para contaminantes orgánicos e inorgánicos.

Es de resaltar que la adquisición de los estándares se limita a los recursos asignados para adelantar el proceso de contratación; sin embargo, durante la ejecución del contrato se generan situaciones sobrevinientes que por su naturaleza intrínseca no es posible anticipar o programar, tales como actividades de Inspección Vigilancia y Control-IVC del Invima generadas por denuncias de la ciudadanía, alertas sanitarias, decomisos e incautaciones, reportes de reacciones adversas, seguimiento a fallos terapéuticos de medicamentos, enfermedades trasmitidas por alimentos – ETA, re-análisis no previstos de muestras planificadas, muestras externas como las provenientes del Ministerio de Salud, como las alertas sanitarias que no se pueden planificar y que para llevar a cabo los análisis de estas muestras se requiere una mayor demanda de los estándares planificados al inicio de la vigencia.

A continuación, se describe con exactitud algunas definiciones correspondientes a tener en cuenta en cuanto los ítems solicitados en el presente estudio. Un Material de Referencia: es un material o sustancia, de la cual una o más propiedades se encuentran suficientemente establecidas como para ser usadas para la calibración de un equipo, la calificación o evaluación de un método de medición y para asignar valores a materiales. Es un material, que como se describe en la Guía ISO 30, tiene uno o más de sus valores de propiedad certificados por un procedimiento técnicamente válido, acompañados de un certificado u otra documentación emitida por un organismo de certificación o que se pueda rastrear con respecto a ellos. Un material de referencia estándar (SRM) es un material emitido por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST). Los SRM están certificados para propiedades químicas o físicas específicas y se emiten con certificados que informan los resultados de la caracterización, la incertidumbre que los acompaña e indican el uso del material. Estos materiales se encuentran muy bien caracterizados y son producidos en cantidad para mejorar la ciencia de la medición. Un material de referencia (RM) enumerado en el "Catálogo de materiales de referencia estándar de NBS" es vendido por, pero no certificado por NIST. Cumplen con la definición de ISO para RM y muchos cumplen con la definición de CRM. NIST ofrece a la venta más de 900 materiales diferentes a través de su Oficina de Materiales de Referencia Estándar. Todos los materiales llevan nombres y números distintivos por los que se identifican permanentemente. Material de referencia certificado (CRM) por NBL es un material

producido por El Laboratorio de New Brunswick del Departamento de Energía de EE. UU. Produce un material de referencia certificado (CRM) por NBL como material de referencia nuclear especial. Estos materiales fueron publicados por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) antes del 1 de octubre de 1987, pero ahora están disponibles en otras fuentes[7].

De otra parte, la distribución de los estándares del Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y bebidas corresponde a su uso, de manera tal que en el grupo 6 se agruparon aquellos estándares que son empleados para análisis de micotoxinas en maíz, maní, bienestarina, siendo la primera de esta una metodología acreditada; asimismo se encuentran allí estándares como Ocratoxina para análisis de café y Deoxinivalenol para análisis en harina de trigo. De otra parte, los estándares agrupados en el grupo 7, corresponden a aquellos empleados en las metodologías de resiuos de medicamentos veterinarios que están contemplados en el plan nacional de resiuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos en bovinos, aves y porcinos.

Por último, es de aclarar que el gasto de los bienes a adquirir a través de este proceso se realiza conforme a los análisis de muestras realizados de los productos competencia del Instituto, atendiendo los diferentes planes y programas de muestreo establecidos en cada vigencia. Asimismo, se requiere que al finalizar la vigencia los laboratorios cuenten con determinado stock de estándares y materiales de referencia certificados que permita garantizar el servicio ininterrumpido, maxime con el fin de dar respuesta a situaciones tales como: alertas sanitarias, denuncias, Fiscalía, Ministerio de Salud y Protección Social, Policía judicial, entre otros.

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.

---

[7] Guía ISO 30 (1981)—Términos y definiciones utilizados en relación con la referencia Materiales. Esto cubre términos relacionados con materiales, medidas y pruebas, métodos, certificación y emisión.
• Guía ISO 31 (1981)—Contenido de los Certificados de Materiales de Referencia. Esto aborda el contenido de los certificados, lo que debe indicarse sobre cada material de referencia y los valores certificados y los límites de confianza.
• Guía ISO 32. — Calibración de análisis químicos y uso de referencia certificada Materiales.
• Guía ISO 33 (1981, actualizada en 1989)— Usos de materiales de referencia certificados. Esto es una guía del usuario para la selección y el uso adecuados de materiales de referencia, e incluye alguna información sobre uso indebido, alcance, definiciones, procesos de medición y aplicabilidad.
• Guía ISO 34. — Requisitos del sistema de calidad para la producción de referencias Materiales.
• Guía ISO 35 (1989)— Se refiere a la certificación de materiales de referencia, principios, homogeneidad, métodos definitivos e incertidumbre de medición.

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

De no adquirirse estos estándares y materiales de referencia, se encontrarían las siguientes situaciones negativas para la Entidad:

1) Sería imposible la entrega de resultados de los análisis de las muestras que llegan a los laboratorios, ya que los análisis de laboratorio se realizan por comparación con los analitos de las muestras.
2) No se podrían realizar detecciones cualitativas de los análisis de las muestras que llegan a los laboratorios debido a que estos son los controles positivos para los ensayos.
3) No se podría hacer normalizaciones de las curvas de calibración.
4) No se podrían realizar detecciones cuantitativas de los análisis de las muestras que llegan a los laboratorios porque no se cuenta con materiales de comparación a concentración conocida.
5) No se podrían emitir resultados confiables de las muestras evaluadas.
6) Se pondría en riesgo la acreditación de los Laboratorios (LFQAB, LFQPFOT, LPB, LOGM, LFMDMOT).
7) Se afectaría la oportunidad de los Laboratorio (LFQAB, LFQPFOT, LPB, LOGM, LFMDMOT)
8) Se incumplirían los programas que desarrolla la Entidad y que hacen parte de la OLCC, tales como programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales.
9) No se podrían validar métodos analíticos propios cuando no se encuentran normalizados tales como: ampliación del perfil de disolución de principios activos como Pregabalina, Fluconazol, Identificación y cuantificación de metanol, isobutanol y etanol en geles antibacteriales y alcohol antiseptico, entre otras y/o, verificar aquellos que lo requieran como por ejemplo: verificación de sibutramina en productos dietarios; verificación forma farmacéutica solución inyectable, Verificación de Forma Farmacéutica suspensión por HPLC, contenido de agua en Lentes de Contácto, entre otras.
10) Se afectaría la oportunidad de respuestas a clientes internos y externos del laboratorio. Adicionalmente, a partir del POA, los Materiales de Referencia Certificados están directamente relacionados con la implementación de técnicas, validación o verificación de métodos y la realización de análisis de muestras.

- **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, la cual se encuentra vigente.

Específicamente se encuentra en armonía con los programas de Demuestra la Calidad liderados por las misionales, así como también CONPES 3375: Política nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad de alimentos para el sistema de medidas sanitarias y fitosanitarias (2005), CONPES 3376: Política sanitaria y de inocuidad para las cadenas de la carne bovina y de la leche (2005), CONPES 3458: Política nacional de sanidad e inocuidad para la cadena porcícola (2007), CONPES 3468: Política nacional de sanidad e inocuidad para la cadena avícola (2007) y CONPES 3514: Política nacional fitosanitaria y de inocuidad para la cadena de frutas y otros vegetales (2008).

A su vez, de conformidad con lo previsto en la Ley 152 de 1994, el Estatuto Orgánico de Presupuesto 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, de lo anterior, la contratación objeto del presente estudio se encuentra enmarcada en el proyecto de inversión que se describe a continuación:

CÓDIGO BPIN: 2018011000550

NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: Fortalecimiento de 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 PROYECTO BPIN: Optimizar los procesos de inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima.

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

ACTIVIDAD DEL BPIN A DESARROLLAR: Desarrollar acciones técnicas y administrativas asociadas a vigilancia epidemiológica, postcomercialización y control de residuos químicos.

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

2.1. OBJETO:

Suministrar estándares y material de referencia certificados para el desarrollo de las actividades analíticas de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad 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**
12352201	Carbohidratos o sus derivados
12352202	Proteínas
12352205	Nutrientes
12352208	Ácido nucleico
12352211	Grasas o lípidos
12352302	Sales Metálicas Inorgánicas
12352303	Óxidos Inorgánicos
12352401	Mezclas químicas orgánicas
41116007	Reactivos analizadores de toxicología

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	**Descripción**
41116104	Kits o suministros para pruebas químicas
41116105	Reactivos o soluciones químicas
41116107	Controles de calidad o calibradores o estándares químicos
41116118	Kits o suministros para pruebas de alimentos
41116132	Controles de calidad o calibradores o estándares para microbiología o bacteriología
41116133	Kits o suministros para pruebas de biología molecular
41116135	Controles de calidad o calibradores o estándares para biología molecular
41116146	Kits o suministros para pruebas de toxicología
41116147	Controles de calidad o calibradores o estándares para toxicología

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	
Suministro	X
Arrendamiento	
Comodato	
Mandato	
Convenio de asociación	
Donación	
Otro	

2.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Con relación a los estándares del Grupo 3, elaborados por la USP y los materiales de referencia de los Grupos 2 y 8, es necesario mencionar que su disponibilidad varía de acuerdo con la accesibilidad de la USP a las materias primas, programación de producción, ventas, entre otros, por esta razón en el

momento de la elaboración del estudio de mercado pueden encontrarse disponibles, pero posteriormente en la ejecución del contrato podría darse el caso de que algún estándar no esté disponible para la venta. En tal caso, el contratista deberá informar la situación acaecida, adjuntando constancia del fabricante y solicitando al Invima la aprobación para que no se suministre, de esta manera cuando no se logre entregar, no será facturado, ni pagado.

En el contrato a celebrar, se requieren las siguientes especificaciones técnicas, las cuales deberán ser garantizadas por parte del contratista seleccionado, durante el término de ejecución del contrato:

Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Fisicoquimico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Estándar LPB	Kit para detección de Mycoplasma ATCC No. de catálogo 30-1012K	Kit	Kit x 5 componenetes	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LPB	Kit para electroforesis de bajo peso molecular Amersham, No. de catálogo 17044601, Marca: GE Healthcare	Unidad	Kit x 10 viales	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LPB	Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)	Unidad	Vial	5	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LPB	Antisuero-Rubeola (NIBSC 67/182)	Unidad	Vial	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LPB	Hepatitis A virus Coating Reagent for ELISA - BRR-EDQM Cod Y0001624	Unidad	Vial	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LPB	Vacuna Hepatitis A(inactivada no absorbida) BRP EDQM cod.Y0001192	Unidad	Vial	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LPB	Set of Hepatitis A virus Detection Antibodies for ELISA - BRR-EDQM Cod. Y0001623	Unidad	Kit	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LPB	Calcium carbonate, material de referencia certificado para titrimetría, certificado por BAM, ≥99.5% CAS 471-34-1	Unidad	Frasco x 25 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LPB	Cloruro de sodio, estándar volumetrico, material de referencia secundario para Argentometria, trazable al NIST SRM Certipur. CAS 7647-14-5.	Unidad	Frasco x 80 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	Estándar LPB	Estándar fibrinógeno (NIBSC 09/242)	Unidad	Vial	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LPB	Estándar factor VIII (NIBSC 07/350)	Unidad	Vial	5	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Fisicoquimico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL**	**CÓDIGO UNSPSC**
12	Estándar LPB	Células Vero (ATCC CCL-81)	Unidad	Vial	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LFQPFOT	Cefalexina EDQM (CAS No. 23325-78-2)	Unidad	150 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	Estándar LFQPFOT	Sertralina impureza E EDQM (CAS No. 611-71-2)	Unidad	15 mg	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 2 Materiales de Referencia para el Laboratorio Organismos Genéticamente Modificados						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Material de referencia LOGM	GMO standard soy GTS 40-3-2 1,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
2	Material de referencia LOGM	GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
3	Material de referencia LOGM	GMO standard maice MON810 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
4	Material de referencia LOGM	GMO standard maice MON810 2,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
5	Material de referencia LOGM	GMO standard maice GA21 1,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208, 12352211; 12352302; 12352303; 41116104, 41116118; 41116133; 41116146
6	Material de referencia LOGM	GMO standard maice GA21 5%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
7	Material de referencia LOGM	GMO standard maice NK603 1,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104;

Grupo 2 Materiales de Referencia para el Laboratorio Organismos Genéticamente Modificados						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116118; 41116133; 41116146
8	Material de referencia LOGM	GMO standard maice NK603 5,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
9	Material de referencia LOGM	GMO standard maice TC1507 1,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
10	Material de referencia LOGM	GMO standard maice TC1507 10,00%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
11	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DP98140 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
12	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DP98140 2,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
13	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DAS40278 1,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
14	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DAS40278 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
15	Material de referencia LOGM	GMO standard maice VCO1981 1,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
16	Material de referencia LOGM	GMO standard maice VCO1981 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
17	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DAS59122 1,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104;

Grupo 2 Materiales de Referencia para el Laboratorio Organismos Genéticamente Modificados						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116118; 41116133; 41116146
18	Material de referencia LOGM	GMO standard maice DAS59122 10,0%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
19	Material de referencia LOGM	GMO standard maice Bt-176 5%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
20	Material de referencia LOGM	GMO standard maice Bt-176 1%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
21	Material de referencia LOGM	GMO standard maice Bt11 10%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
22	Material de referencia LOGM	GMO standard maice Bt11 1%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
23	Material de referencia LOGM	GMO standard sugar beet H7-1 100%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
24	Material de referencia LOGM	GMO standard sugar beet H7-1 Blank	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146
25	Material de referencia LOGM	GMO standard maice MIR604 10%	g	1	1	12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1*	Estándar LFQPFOT	Rutina USP (CAS No. 250249-75-3)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologias						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
						41116147
2	Estándar LFQPFOT	Albendazol USP (CAS No. 54965-21-8)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQPFOT	Fluconazol USP (CAS No. 86386-73-4)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4*	Estándar LFQPFOT	Amlodipino besilato USP (CAS No. 111470-99-6)	mg	350	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQPFOT	Ácido salicílico USP (CAS No. 69-72-7)	mg	125	6	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6*	Estándar LFQPFOT	Cefazolina USP (CAS No. 25953-19-9)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7**	Estándar LFQPFOT	Cefradina USP (CAS No. 75975-70-1)	mg	300	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8*	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado A de Claritromicina USP (CAS No. 81103-14-2)	mg	25	6	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9**	Estándar LFQPFOT	Claritromicina USP (CAS No. 81103-11-9)	mg	100	2	12352401; 41116007; 41116105, 41116107; 41116132, 41116135 41116147
10	Estándar LFQPFOT	Enalapril maleato USP (CAS No. 76095-16-4)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LFQPFOT	Bromhidrato de Citalopram USP (CAS No- 59729-32-7)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado C Citalopram USP (CAS No-1440961-11-4)	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107, 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LFQPFOT	Espironolactona USP (CAS No. 52-01-7)	mg	125	2	12352401; 41116007, 41116105; 41116107, 41116132; 41116135 41116147
14*	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado B Espironolactona USP (CAS No. 132458-33-4)	mg	30	2	12352401; 41116007, 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	Estándar LFQPFOT	Compueasto Relacionado A Espironolactona USP (CAS No. 976-71-6)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107, 41116132; 41116135 41116147
16	Estándar LFQPFOT	Norgestrel USP (CAS No. 6533-00-2)	mg	125	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107, 41116132; 41116135

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116147
17	Estándar LFQPFOT	Etinilestradiol USP (CAS No. 57-63-6)	mg	150	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	Estándar LFQPFOT	Metoclopramida clorhidrato USP (CAS No. 54143-57-6)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	Estándar LFQPFOT	Clorhidrato Ondansetron USP (CAS No. 103639-04-9)	mg	300	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20*	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado A Ondansetron USP (CAS No. 119812-29-2)	mg	50	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21**	Estándar LFQPFOT	Oxitocina USP (CAS No. 50-56-6)	mg	1,81	12	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22*	Estándar LFQPFOT	Sertralina clorhidrato USP (CAS No. 79559-97-0)	mg	100	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23*	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado A Sertralina clorhidrato USP (NA)	mg	25	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24**	Estándar LFQPFOT	Clorhidrato de Vancomicina USP (CAS No. 1404-93-9)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	Estándar LFQPFOT	Acetaminofen USP (CAS No. 103-90-2)	mg	400	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26*	Estándar LFQPFOT	Sildenafil citrato USP (CAS No. 171599-83-0)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	Estándar LFQPFOT	Tadalafilo USP (CAS No. 171596-29-5)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28*	Estándar LFQPFOT	Triclosan USP (CAS No. 3380-34-5)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
29	Estándar LFQPFOT	Dexametasona USP (CAS No. 50-02-2)	mg	125	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
30	Estándar LFQPFOT	Diclofenaco sódico USP (CAS No. 15307-79-6)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	Estándar LFQPFOT	Ibuprofeno USP (CAS No. 15687-27-1)	mg	750	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
						41116147
32	Estándar LFQPFOT	Prednisolona USP (CAS No. 50-24-8)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
33*	Estándar LFQPFOT	Prednisona USP (CAS No. 53-03-2)	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	Estándar LFQPFOT	Etilenglicol USP (CAS No. 107-21-1)	mL	0,5	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
35	Estándar LFQPFOT	Propilenglicol USP (CAS No. 57-55-6)	mL	5	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
36*	Estándar LFQPFOT	Rifampicina quinona USP (CAS No. 13983-13-6)	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	Estándar LFQPFOT	Mebendazol USP (CAS No. 31431-39-7)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105, 41116107; 41116132, 41116135 41116147
38	Estándar LFQPFOT	Atorvastatina Compuestro Relacionado D USP (CAS No. 148146-51-4)	mg	10	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
39	Estándar LFQPFOT	Clozapina USP (CAS No. 5786-21-0)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	Estándar LFQPFOT	Diazepam CIV USP (CAS No. 439-14-5)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
41**	Estándar LFQPFOT	Cannabidiol USP (CAS No. 13956-29-1)	mg	30	4	12352401; 41116007; 41116105, 41116107; 41116132; 41116135 41116147
42	Estándar LFQPFOT	Metrodinazol USP (CAS No 443-48-1)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105, 41116107; 41116132; 41116135 41116147
43*	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado A Lumefantrina USP	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105, 41116107; 41116132; 41116135 41116147
44	Estándar LFQPFOT	Lumefantrina USP (CAS No. 82186-77-4)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
45*	Estándar LFQPFOT	Cloroquina fosfato USP (CAS No. 50-63-5)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
46	Estándar LFQPFOT	Acido paraaminosalicilico USP (CAS No 65-49-6)	mg	125	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116147
47*	Estándar LFQPFOT	m-aminofenol USP (CAS No 591-27-5)	mg	300	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
48*	Estándar LFQPFOT	Rifampin USP (CAS No 13292-46-1)	mg	300	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
49	Estándar LFQPFOT	Etambutol clorhidrato USP (CAS No. 1070-11-7)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
50*	Estándar LFQPFOT	Isoniazida USP (CAS No. 54-85-3)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
51**	Estándar LFQPFOT	Amoxicilina USP (CAS No. 61336-70-7)	mg	200	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
52	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado A Espironolactona USP (CAS No. 976-71-6)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
53	Estándar LFQPFOT	Talidomida USP (CAS No. 50-35-1)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
54	Estándar LFQPFOT	Alcohol - determinacion alcohol USP (CAS No. 64-17-5)	mL	5 x 5 mL	8	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
55	Estándar LFQPFOT	Metil alcohol USP (CAS No. 67-56-1)	mL	3 x 1,3 mL	5	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
56*	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado A Acido folico USP (CAS No. 1492-18-8)	mg	50	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
57*	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado D Amiodarona USP (CAS No. 1951-26-4)	mg	20	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
58*	Estándar LFQPFOT	Fentanilo Citrato USP (CAS No. 990-73-8)	mg	100	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
59*	Estándar LFQPFOT	Parbendazol USP (CAS No. 14255-87-9)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
60*	Estándar LFQPFOT	Midazolam USP (CAS No. 59467-70-8)	mg	300	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 3 Estándares Primarios USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
61	Estándar LFQPFOT	Ftalato de dibutilo USP (CAS No 84-74-2)	mg	200	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
62	Estándar LFQPFOT	Cefalexina USP (CAS No. 23325-78-2)	mg	400	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
63	Estándar LFQPFOT	Enalaprilat USP (CAS No. 84680-54-6)	mg	300	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
64	Estándar LFQPFOT	Oxalato de Escitalopram USP (CAS No. 219861-08-2)	mg	200	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
65	Estándar LFQPFOT	Compuesto relacionado C Citalopram USP (CAS No. 1440961-11-4)	mg	25	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
66	Estándar LFQPFOT	Clorhidrato de Metoclopramida USP (CAS No 54143-57-6)	mg	500	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
67*	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado C Ondansetron USP (CAS No. 27387-31-1)	mg	30	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
68	Estándar LFQPFOT	Compuesto Relacionado D Ondansetron USP (CAS No. 99614-64-9)	mg	30	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
69*	Estándar LFQPFOT	Mezcla Racemica de Sertralina clorhidrato USP (CAS No. 79617-89-3)	mg	30	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

*Está ítems requieren refrigeración.
**Estos pitems requieren congelación.

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias, Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos Bebidas, Laboratorio de Productos Biologicos, Laboratorio Fisicomecanico de Dispositivos Medicos y Otras Tecnologias						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
1	LFQPFOT	Mosaprida citrato (CAS No. 636582-62-2)	mg	50	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	LFQPFOT	Isopropilparabeno (CAS No. 4191-73-5)	mg	25	8	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	LFQPFOT	Isobutilparabeno (CAS No. 4247-02-3)	mg	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

4	LFQPFOT	Fenilparabeno (CAS No. 17696-62-7)	mg	25	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	LFQPFOT	Bencilparabeno (CAS No. CAS:94-18-8)	mg	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	LFQAB	Estandar - Material de referencia 3-pentanol CAS No. 584-02-1. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	10	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	LFQAB	Estandar - Material de referencia Acetaldehido CAS No. 75-07-0. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	10	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	Estandar - Material de referencia Isopropanol CAS No. 67-63-0. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	5	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	LFQAB	Estandar - Material de referencia 2-metil-n-butanol CAS No. 137-32-6. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	4	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	LFQAB	Estandar - Material de referencia 3-metil-n-butanol CAS No.123-51-3. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	4	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	LFQPFOT	Metanol (CAS No. 67-56-1) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	5	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	LFQPFOT	Etanol (CAS No. 64-17-5) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	10	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	LFQPFOT	1-propanol (CAS No. 71-23-8) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	5	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	LFQPFOT	2 metil 1 propanol (CAS No. 78-83-1) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	g	1	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	LFQPFOT	Acetato de etilo (CAS No. 141-78-6) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	5	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Hierro para AA absorción atómica 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. (Elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	LFQAB	Estandar ICP-MS Rodio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-16-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

18	LFQAB	Estándar ICP-MS Tulio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-30-4 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	LFQAB	Estándar ICP-MS Indio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-74-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	LFQAB	Estándar ICP-MS Lutecio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-94-3 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	Estándar ICP-MS Oro de 1000 mg/l en Ácido Clorhídrico 10%. CAS# 7440-57-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	Estándar ICP-MS Plomo de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-92-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	Estándar ICP-MS Cadmio de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-43-9 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	Estándar ICP-MS Arsenico de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-38-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	Estándar ICP-MS Mercurio de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 5 - 10% CAS# 7439-97-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	LFQAB	Estándar ICP-MS Selenio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7782-49-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	LFQAB	Estándar ICP Manganeso 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-96-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	LFQPFOT (1) LFQAB (2)	Estándar ICP Hierro 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-89-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

29	LFQAB	Estándar ICP Sodio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-23-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
30	LFQAB	Estándar ICP Calcio 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-70-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	LFQAB	Estándar ICP Magnesio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-95-4 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
32	LFQAB	Estándar ICP Potasio 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-09-7 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
33	LFQAB	Estándar ICP Zinc 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-66-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	LFQAB	Estándar AA Cobre 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-50-8 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	LFQAB	Estándar ICP Aluminio 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7429-90-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
36	LFQAB	Estándar ICP Cromo de 1000 ppm en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-47-3 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	LFQAB	Estándar ICP Estaño de 1000 ppm en Ácido Nitrico 5%. tr. HF CAS# 7440-31-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
38	LFQAB	Ammonium dihydrogen phosphate Matrix Modifier 40% Ammonium Phosphate in Water CAS# 7722-76-1	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
39	LFQAB	Metil esteres de ácidos grasos 37 componentes en clorometano, Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	1	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	LFQAB	Metil ester de ácido linoleico y sus isomeros cis/trans en clorometano Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	1	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

41	LFQAB	Metil ester de ácido linolenico y sus isomeros cis/trans en clorometano Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	1	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
42	LFQPFOT	Estandar de Aluminio - material de referencia de aluminio para ICP 1000 mg/L Al disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar certificado	mL	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
43	LFQPFOT	Solución tampón pH 1,68. Solución tampón (Potasio tetraoxalato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 1,68 (20-25°C) Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34, de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	1	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
44	LFQPFOT	Solución tampón pH 2,00. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido sódico/ácido clorhídrico), trazable a ARM de NIST y PTB pH 2.00 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	1	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
45	LFQPFOT	Solución tampón pH 3.00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio, ácido clorhidrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 3.00 (25°C) Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	1	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
46	LFQPFOT (2) LFQAB (1) LPB (1)	Solución tampón pH 4.01 Solución tampón (potasio hidrogenoftalato), trazable a ARM de NIST y PTB pH 4.0 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	1	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
47	LFQPFOT	Solución tampón pH 5,00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio), trazable a ARM de NIST y PTB pH 5.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	1	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
48	LFQPFOT (2) LFQAB (1) LPB (1) LFMDMOT (1)	Solución tampón pH 7.0. Solución tampón (di-sodio hidrogenofosfato/potasio dihidrogenofosfato), trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.0 (20°C) Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	1	5	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

49	LFQPFOT (1) LPB (1)	Solución tampón pH 9.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 9.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	1	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
50	LFQPFOT (1) LFQAB (1) LPB (1)	Solución tampón pH 10.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.0 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	1	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
51	LFQPFOT	Solución tampón pH 12.45. Solución tampón, trazable a SRM de NIST y PTB pH 12.45 (15 - 25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	L	1	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
52	LFQPFOT	Patrón de agua 1%. 1%; Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ≙ 10 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	mL	kit 10 x 8mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
53	LFQPFOT	Patrón de agua 0,1%. Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 0,1 g ≙ 1 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	mL	kit 10 x 8mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
54	LFQPFOT	Δ9 TetrahidroCanabinol (CAS No. 1972-08-3)	mg/mL	1	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
55	LFQPFOT	Sibutramina clorhidrato (CAS No. 125494-59-9)	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107, 41116132; 41116135 41116147
56	LFQPFOT	Canabinol (CAS No. 521-35-7)	mg	50	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
57	LFQAB	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de Δ8-THC Δ8-tetrahydrocannabinol 6,6,9-Trimethyl-3-pentyl-6a,7,10,10a-tetrahydrobenzo[c]chromen-1-ol 100 µg/mL y/o 1.0 mg/mL en metanol CAS No. 5957-75-5	mg/mL	1 mL	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107, 41116132, 41116135 41116147
58	LFQAB	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de Δ9-THCA-A Tetrahydro-cannabinolic acid (6aR,10aR)-1-hydroxy-6,6,9-trimethyl-3-	mg/mL	1 mL	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107, 41116132; 41116135 41116147

		pentyl-6a,7,8,10a-tetrahydro-6H-benzo[c]chromene-2-carboxylic acid 100 µg/mL y/o 91 mg/mL en Acetonitrilo CAS No.23978-85-0				
59	LFQAB	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de CBDA cannabidiolic acid 2,4-Dihydroxy-3-[(1R,6R)-3-methyl-6-prop-1-en-2-ylcyclohex-2-en-1-yl]-6-pentylbenzoic acid 1 mg/mL en Acetonitrilo y/o metanol CAS No. 1244-58-2	mg/mL	1 mL	3	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL en viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
1	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ampicilina Trihidrato (CAS No. 7177-48-2)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Penicilina G sal de potasio Penicilline G potassium, Benzylpenicillinic acid potassium salt (CAS No. 113-98-4) Se debe suministra % Pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefquinoma (sulfato) (CAS No. 118443-89-3) Cefquinome sulfate	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Cefapirin (sodio) (CAS No. 24356-60-3) Cefapirin sodium. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Ormetoprim (CAS No. 6981-18-6). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Tilmicosin (CAS No.108050-54-0). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Tilosin (Tartrate) (CAS No. 74610-55-2) Tylosin Tartrate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LFQAB	Estándar- material de referencia de Chlortetracycline (hydroclorhide)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		(CAS No. 64-72-2) Chlortetracycline hydrochloride. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LFQAB	Estándar de Doxiciclina (hyclate) (CAS No. 24390-14-5) Doxycycline hyclate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401, 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
10	Estándar LFQAB	Estándar de Oxitetraciclina (hydroclorhide) (CAS No. 2058-46-0) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105, 41116107; 41116132, 41116135 41116147
11	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia bajo ISO 17034 de Nafcillin (sodium monohydrate) (CAS No. 7177-50-6) Nafcillin Sodium Monohydrate. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Trimethoprim (CAS No. 738-70-5). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
13	Estándar LFQAB	Estándar de Erythromycin CAS No. 114-07-8 Eritromicina. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone (sodium) (CAS No. 62893-20-3)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107, 41116132, 41116135 41116147
15	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Dapson (CAS No. 80-08-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	Estándar LFQAB	Estándar -material de referencia certificado (MRC) de Bajo ISO 17034 Oxolinic acid (CAS No. 14698-29-4)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Enrofloxacin (CAS 93106-60-6). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034	g	1g	1	12352401; 41116007; 41116105;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL en viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
		de Ciprofloxacin (hydrochloride) (CAS 86393-32-0) Ciprofloxacin HCl				41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo 17034 de Danofloxacin mesylate CAS 119478-55-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Flumequine (CAS No. 42835-25-6) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Difloxacin hydrochloride CAS No. 91296-86-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	Estándar LFQAB	Estándar- material de referencia de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Sulfamonomethoxin (sodium) (CAS 38006-08-5)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ceftiofur CAS No. 80370-57-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Abamectin CAS No. 71751-41-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
26	Estándar LFQAB	Estándar -material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium CAS No. 27164-46-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	Estándar LFQAB	Estándar de Bacitracin (Bacitracina) CAS No. 1405-87-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Tetracycline hydrochloride CAS No. 64-75-5	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116107; 41116132; 41116135 41116147
29	Estándar LFQAB	Estándar de Colistin sulfate CAS No. 1264-72-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	g	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
30	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Doramectin (Doramectina) (CAS 117704-25-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Florfenicol (CAS No. 73231-34-2)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
32	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Gamithromycin (Gamitromicina) (CAS No. 145435-72-9).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
33	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Sulfachloropyridazine (sulfacloropiridazina) (CAS No. 80-32-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Sulfamethizol (sulfametizol) (CAS No. 144-82-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cefalexin (monohidrato) (CAS 23325-78-2)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
36	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Valnemulin (clorhidrato) (CAS 133868-46-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	25 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Clindamycin (clorhidrato) (CAS 21462-39-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
38	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Spiramycin (CAS 8025-81-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL en viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
						41116107; 41116132; 41116135 41116147
39	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Lincomycin (clorhidrato monohidrato) (CAS 7179-49-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cloxacillin (sodium monohydrate) (CAS 7081-44-9)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
41	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Florfenicol amine (CAS 76639-93-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
42	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Dicloxacillin (sodium hydrate) (CAS 13412-64-1)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
43	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Nalidixic acid (CAS 389-08-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
44	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Norfloxacin (CAS 70458-96-7)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
45	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Sarafloxacin (hydrochloride) (CAS 91296-87-6).. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
46	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfadimethoxine (CAS 122-11-2)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
47	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS 723-46-6)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
48	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfaquinoxaline (CAS 59-40-5)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
						41116107; 41116132; 41116135 41116147
49	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Sulfisoxazole (CAS 127-69-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
50	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Triamcinolone (CAS 124-94-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
51	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Eprinomectin (CAS 123997-26-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
52	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Emamectin benzoate (CAS 155569-91-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
53	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Dimetridazole (CAS 551-92-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
54	Estándar LFQAB	Estandar- Material de referencia de Dimetridazole-2-hydroxy (CAS 936-05-0) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
55	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia de Ronidazole (CAS 7681-76-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
56	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS 443-48-1)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
57	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Chloramphenicol (CAS 56-75-7)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
58	Estándar LFQAB	Virginiamycin M1 (CAS 21411-53-0).. Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	5 mg	1	12352401; 41116007; 41116105;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL en viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
						41116107; 41116132; 41116135 41116147
59	Estándar LFQAB	Virginiamycin S1 (CAS 23152-29-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	5 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
60	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Polymixin B sulfato (CAS 1405-20-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
61	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Ractopamine hydrochloride CAS No. 90274-24-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
62	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Brombuterol hydrochloride CAS No. 21912-49-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
63	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Mabuterol hydrochloride CAS No. 54240-36-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
64	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Salbutamol CAS No. 18559-94-9	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
65	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol-hydroxymethyl (Hidroximetilclenbuterol) (CAS No. 38339-18-3)	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
66	Estándar LFQAB	Estándar de Mapenterol hydrochloride (Mapenterol HCl) (CAS No. 54238-51-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	5 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
67	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (Tulobuterol HCl) (CAS No 56776-01-3)	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
68	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol (hydrochloride) (CAS 21898-19-1)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL en viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
						41116107; 41116132; 41116135 41116147
69	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Zilpaterol (hydrochloride) (CAS 119520-06-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
70	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Cimaterol (CAS 54239-37-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
71	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Cimbuterol (CAS 54239-39-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
72	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Clenproperol (CAS 38339-11-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
73	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Salmeterol (CAS 89365-50-4)	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
74	Estándar LFQAB	Estandar- Material de refeencia Clenbuterol-D9 (CAS 129138-58-5) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	25 mg	1	12352401; 41116007, 41116105; 41116107; 41116132, 41116135 41116147
75	Estándar LFQAB	Estandar- Material de refeencia Ractopamine-d6 Hydrochloride (CAS 1276197-17-1) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
76	Estándar LFQAB	Estándar - Material de referencia cerficado bajo ISO 17034 de Histamine dihydrochloride (clorhidrato de Histamina) (CAS No. 56-92-8)	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
77	Estándar LFQAB	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)	g	1g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
78	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia de Boldenone CAS No. 846-48-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	mg	10 mg	1	12352401; 41116007; 41116105;

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL en viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
						41116107; 41116132; 41116135 41116147
79	Estándar LFQAB	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Diethylstilbestrol CAS No. 56-53-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
80	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Stanozolol (Estanozolol) (CAS No. 10418-03-8)	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL en viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
1	Estándar LFQAB	Estándar analítico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	10 ml	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQAB	Estándar analítico de Aflatoxina B2 (CAS No. 7220-81-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	10 ml	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQAB	Estándar analítico de Aflatoxina G1 (CAS No. 1165-39-5) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	10 ml	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LFQAB	Estándar analítico de Aflatoxina M1 (CAS No. 6795-23-9) 1 µg/mL en solución de Acetonitrilo.Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	2 ml	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQAB	Estándar analítico Aflatoxina G2 (CAS No. 7241-98-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	10 ml	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LFQAB	Estándar analítico Deoxinivalenol (CAS No. 51481-10-8) 100 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	10 ml	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LFQAB	Estándar analítico de Ocratoxina A (CAS No. 303-47-9) 10 µg/ml en solución de Metanol. Se debe	mL	5 ml	2	12352401; 41116007; 41116105;

Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL en viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		suministrar % de Pureza e Incertidumbre				41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LFQAB	Estándar analítico de Zearalenona (CAS No. 17924-92-4) 25 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	mL	10 ml	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Dienestrol CAS No. 84-17-3	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Hexestrol CAS No. 84-16-2	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de 17a- Ethynylestradiol CAS No. 57-63-6	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Medroxyprogesterone acetate CAS No. 71-58-9	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Hydrocortisone acetate CAS No. 50-03-3	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Hydrocortisone bajo ISO 17034 de CAS No. 50-23-7	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia 17-beta-estradiol bajo ISO 17034 de CAS No. 50-28-2	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Cortisone bajo ISO 17034 de CAS No. 53-06-5	mg	500 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Methylprednisolone bajo ISO 17034 de CAS No. 83-43-2	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia alpha-Trenbolone (17alpha-Trenbolone) bajo ISO 17034 de CAS No. 80657-17-6	mg	5 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia beta-Trenbolone (Trenbolone) con certificado con pureza e incertidumbre CAS No.10161-33-8	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
12	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia cafeina CAS 58-08-2 con certificado con pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Triamcinolone-acetonid bajo ISO 17034 CAS No. 76-25-5	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia beta-Nortestosterone (19-Nortestosterone) bajo ISO 17034 CAS No. 434-22-0	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
15	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Acido Sorbico CAS 110-44-1 con certificado con pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	Estandar LFQAB	Estándar- Material de referencia Acido Benzoico CAS 65-85-0 con certificado con pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Acido Folico CAS 59-30-3 con certificado con pureza e incertidumbre	mg	250 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
18	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Vitamina B12 CAS 68-19-9 con certificado con pureza e incertidumbre	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
19	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Ivermectin (Ivermectina) (CAS 70288-86-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
20	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia de Moxidectin (Moxidectina) (CAS 113507-06-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
21	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Cortisone 21-acetate (Cortisone Acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 50-04-4	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
22	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Testosterone bajo ISO 17034 CAS No. 58-22-0	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
23	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Dianabol (Methandienone) bajo ISO 17034 CAS No. 72-63-9	mg	10	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
24	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Medroxyprogesterone bajo ISO 17034 CAS No. 520-85-4	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
25	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Megestrol-acetate	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		(Megestrol-17-acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 595-33-5				41116147
26	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Medroxyprogesterone acetate (Medroxyprogesterone-17-acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 71-58-9	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
27	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Dienestrol diacetate con certificado con pureza e incertidumbre CAS No. 84-19-5	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
28	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Hydroxyprogesterone (17-alpha-Hydroxyprogesterone) bajo ISO 17034 CAS No. 68-96-2	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
29	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Oestrone (Estrone) bajo ISO 17034 CAS No. 53-16-7	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
30	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Oestradiol (17-beta-Estradiol) bajo ISO 17034 CAS No. 50-28-2	mg	250	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
31	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Oestriol (Estriol) bajo ISO 17034 CAS No. 50-27-1	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
32	Estándar LFQAB	Estándar- Material de referencia Methyltestosterone (17-alpha-Methyltestosterone) bajo ISO 17034 CAS No. 58-18-4	mg	100	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
33	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de 4,4 DDD bajo ISO 17034 de CAS No. 72-54-8	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
34	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de 4,4DDE bajo ISO 17034 de CAS No. 72-55-9	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
35	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Atrazina bajo ISO 17034 de CAS No. 1912-24-9	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
36	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Benfuresato bajo ISO 17034 de CAS No. 68505-69-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
37	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Benzoximato bajo ISO 17034 de CAS No. 29104-30-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
38	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Bifentrin bajo ISO 17034 de CAS No. 82657-04-3	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos	CÓDIGO UNSPSC
39	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Carbendazim bajo ISO 17034 de CAS No. 10605-21-7	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
40	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Ciproconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 94361-06-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
41	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Clofentezina bajo ISO 17034 de CAS No. 74115-24-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
42	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Clorantraniliprol bajo ISO 17034 de CAS No. 500008-45-7	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
43	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Ciflutrina bajo ISO 17034 de CAS No. 68359-37-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
44	Estándar LFQAB	Clordano - Cis bajo ISO 17034 de CAS No.5103-71-9	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
45	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Clorotalonil bajo ISO 17034 de CAS No. 1897-45-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
46	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Clorpirifos bajo ISO 17034 de CAS No. 2921-88-2	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
47	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Clorpirifos D10 bajo ISO 17034 de CAS No. 285138-81-0	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
48	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Deltametrin bajo ISO 17034 de CAS No. 52918-63-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
49	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Diazinon bajo ISO 17034 de CAS No. 333-41-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
50	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Dicofol bajo ISO 17034 de CAS No. 115-32-2	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
51	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Dieldrin bajo ISO 17034 de CAS No. 60-57-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
52	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Difenoconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 119446-68-3	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
53	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Dimetoato bajo ISO 17034 de CAS No. 60-51-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
54	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Dimetomorf bajo ISO 17034 de CAS No. Dimethomorph	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
55	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Endrin bajo ISO 17034 de CAS No. 72-20-8	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
56	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Epoxiconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 133855-98-8	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
57	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Etion bajo ISO 17034 de CAS No. 563-12-2	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
58	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Etoprofos bajo ISO 17034 de CAS No. 13194-48-4	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
59	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Fention bajo ISO 17034 de CAS No. 55-38-9	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
60	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Fipronil bajo ISO 17034 de CAS No. 120068-37-3	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
61	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Fostiazato bajo ISO 17034 de CAS No. 98886-44-3	mg	25 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
62	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Heptaclor bajo ISO 17034 de CAS No. 76-44-8	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
63	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Hexaclorobenceno bajo ISO 17034 de CAS No. 118-74-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
64	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Imidacloprid bajo ISO 17034 de CAS No. 138261-41-3	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
65	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Kresoxim-metil bajo ISO 17034 de CAS No. 143390-89-0	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
66	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Lactofen bajo ISO 17034 de CAS No. 77501-63-4	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
67	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Lambda - Chyalotrina bajo ISO 17034 de CAS No. 91465-08-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
68	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Lindano CAS No. 58-89-9. Se debe suministrar % de pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
69	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Lufenuron bajo ISO 17034 de CAS No. 103055-07-8	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
70	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Metconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 125116-23-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
71	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Metiocarb bajo ISO 17034 de CAS No. 2032-65-7	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
72	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Metomil bajo ISO 17034 de CAS No. 16752-77-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
73	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Metoxiclor bajo ISO 17034 de CAS No. 72-43-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
74	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Metoxifenocida bajo ISO 17034 de CAS No. 161050-58-4	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
75	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Metribuzin bajo ISO 17034 de CAS No. 21087-64-9	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
76	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Mirex bajo ISO 17034 de CAS No. 2385-85-5	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
77	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Monocrotofos bajo ISO 17034 de CAS No. 6923-22-4	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
78	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Novaluron bajo ISO 17034 de CAS No. 116714-46-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
79	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Paration - Metil bajo ISO 17034 de CAS No. 298-00-0	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
80	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Pencicuron bajo ISO 17034 de CAS No. 66063-05-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
81	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Piriproxifen bajo ISO 17034 de CAS No. 95737-68-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
82	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Procimidona bajo ISO 17034 de CAS No. 32809-16-8	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
83	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Propiconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 60207-90-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
84	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Quinclorac bajo ISO 17034 de CAS No. 84087-01-4	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
85	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Simetrina de CAS No. 1014-70-6	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
86	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Tebuconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 107534-96-3	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
87	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Tetradifon bajo ISO 17034 de CAS No. 116-29-0	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
88	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Triadimefon bajo ISO 17034 de CAS No. 43121-43-3	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
89	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Triadimenol bajo ISO 17034 de CAS No. 55219-65-3	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
90	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Triflumizol bajo ISO 17034 de CAS No. 68694-11-1	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
91	Estándar LFQAB	Estándar -Material de Referencia de Triflumuron bajo ISO 17034 de CAS No. 64628-44-0	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 8 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Estándar LFQAB	Material de referencia de Musculo de pescado (Cd, Pb, Hg, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	50 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQAB	Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2. G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	55g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQAB	Material de referencia en ocratoxina A en café con contenido entre 1 µg/kg y 10 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	55 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LFQAB	Material de referencia en Deoxinivalenol en trigo con contenido entre 100 µg/kg y 1000 µg/kg. Se debe	g	55 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 8 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				
5	Estándar LFQAB	Material de referencia en Zearalenona en maiz con contenido entre 50 µg/kg y 100 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	55 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LFQAB	Material de referencia para Leche en Polvo en los parámetros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa, proteína, Lactosa Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	100 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LFQAB	Material de referencia de cloranfenicol, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, pollo, camarón o pescado). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	20 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
8	Estándar LFQAB	Material de referencia de Histamina en pescado enlatado, con valor promedio entre 15 y 150 mg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	145 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LFQAB	Material de referencia en Aflatoxina M1 en aflatoxina M1 en leche líquida con contenido entre 0,1 µg/kg y 0,5 µg/kg	ml	250 ml	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	Estándar LFQAB	Material de referencia de metanol y congéneres en whisky. %pureza, incertidumbre del valor de referencia	mL	10 mL	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LFQAB	Material de referencia de %ABV en whisky o vodka. %pureza, incertidumbre del valor de referencia	ml	50 mL	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	Estándar LFQAB	Material de referencia carne enlatada para análisis de proteína se debe suministra el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	g	50 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LFQAB	Material de referencia carne enlatada o derivado cárnico para análisis de Nitritos se debe suministra el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	g	50 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	Estándar LFQAB	Material de referencia antihelmínticos en carne o hígado contenido entre 10 y 125 µg/kg. Se debe suministrar	g	20g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 8 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre				
15	Estándar LFQAB	Material de referencia de AOZ y/o AMOZ, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, camarón) Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	g	1 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
16	Estándar LFQAB	Material de referencia de Arroz (Cd, Pb, As, Fe y Zn). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	50 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
17	Estándar LFQAB	Material de referencia de Cacao (Cd). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	g	50 g	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 9 Otros Estándares de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
1	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-Amino-2-oxazolidinone (AOZ), CAS 80-65-9	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
2	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-Amino-5-morpholinomethyl-2-oxazolidinone (AMOZ), CAS 43056-63-9	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
3	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 1-Aminohydantoin hydrochloride (AHD), CAS 2827-56-7	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
4	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia de Semicarbazide hydrochloride (SEM), CAS 563-41-7, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	100 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
5	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone (2-NP-AOZ), CAS 19687-73-1	mg	10 mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
6	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone (2-NP-AMOZ), CAS 183193-59-1	mg	10 mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
7	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-	mg	50 mg	1	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

Grupo 9 Otros Estándares de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas						
Ítem	**USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)**	**BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION (si aplica)**	**CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos**	**CÓDIGO UNSPSC**
		2,4-imidazolidinedione (2-NP-AHD), CAS 623145-57-3				
8	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de: 2-Nitrobenzaldehyde semicarbazone (2-NP-SEM) equivalente (2-NP-SCA), CAS 16004-43-6	mg	10 mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
9	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia de 3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d4 (2-NP-AOZ-d4), CAS 1007478-57-0, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	10 mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
10	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia de 5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d5 (2-NP-AMOZ-d5), CAS 1173097-59-0, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	10 mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
11	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia o estandar analitico de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione-[2,4,5-13C] (2-NP-AHD-13C3), CAS 1007476-86-9, Se debe suministrar % Pureza	mg	10 mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
12	Estándar LFQAB	Estándar material de referencia de 2-Nitrobenzaldehyde semicarbazone-13C, 15N2 (2-NP-SEM-13C, 15N2) equivalente (2-NP-SCA 13C,15N2), CAS 957509-32-9, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	mg	10 mg	2	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
13	Estándar LFQAB	Estandar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Itrio (Y)Yttrium (Y) – concentracion: 1000 µg/mL diluido en acido Nitrico minimo 2% y maximo 5% para analisis ICP, se debe suministrar % de pureza e Incertidumbre	ml	250 ml	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147
14	Estándar LFQAB	Caseino glicopeptido de caseina bovina libre de sal, Polvo liofilizado (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder) Amino Acid Sequence Met-Ala-Ile-Pro-Pro-Lys-Lys-Asn-Gln-Asp-Lys	mg	10 mg	4	12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147

NOTA 1: Se debe ofertar mínimo la cantidad solicitada para cada uno de los ítems, de todos los grupos, sin importar su presentación comercial, lo cual no cambiará el valor estimado para la referencia.

NOTA 2: Se debe suministrar como mínimo el grado de pureza solicitado para cada estándar.

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 de contratación.
Certificado de inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones	X		Coordinador del Grupo de Gestión Contractual
Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y de medidas correctivas. 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.
Licencia o permiso de autoridad ambiental		X	
Autorización o permiso de funcionamiento o habilitación		X	
Licencia o permiso de construcción		X	
OTRO – INDICAR			

2.6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

2.6.1. DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR:

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 ellos.
4. Presentar mensualmente o cuando el Supervisor lo requiera, el informe de actividades de acuerdo a 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 asignadas en desarrollo de sus obligaciones contractuales.
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.
9. Portar el carné que lo identifica como contratista del Instituto en lugar visible o la identificación que corresponda.
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.
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.
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 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.
18. Cumplir a cabalidad con la normativa vigente que regula su profesión y el objeto contractual
19. Registrar y actualizar su información y documentos en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, SIGEP.
20. Actualizar conforme a las reglas previstas en la Ley 2013 de 2019 su declaración de rentas y registro de conflictos de intereses.
21. Informar a La Entidad, el cambio de régimen tributario cuando a ello haya lugar
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 del objeto contractual.

2.6.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS PARA TODOS LOS GRUPOS:

1. Realizar la programación de la entrega de los estándares de acuerdo con los requerimientos del supervisor, dentro de los dos (2) días siguientes hábiles a la firma del acta de inicio.
2. Entregar mínimo la cantidad solicitada (independiente de la presentación debe cumplirse mínimo con la cantidad solicitada) y cumplir a cabalidad las especificaciones técnicas requeridas solicitadas.
3. Suministrar todos los estándares y material de referencia en su envase original sellado y en buen estado, debidamente embalados y conservando la cadena de frío o condiciones especiales de almacenamiento, en caso de requerirla, así como cumplir con los tiempos programados. Los estándares deben ser entregados en el laboratorio correspondiente de acuerdo al grupo del cual hagan parte; dicho suministro se llevará a cabo dentro de la vigencia del contrato.
4. Entregar el respectivo certificado de análisis que incluya el grado de pureza o potencia, fecha de vencimiento (cuando aplique) y el lote de producción del estándar e incertidumbre asociada, material de referencia o materia prima de alta pureza, en medio magnético; dichos certificados deben ser entregados en el momento de la entrega y a la persona que esté recibiendo a satisfacción los estándares.
5. Entregar los elementos del Lote vigente o Current Lot del Catálogo de la USP o EDQM y/o con fecha de vencimiento mínimo de dos (2) años, para los demás ítems, contados a partir de la fecha de entrega, según aplique, brindando garantía igual a la fecha de vencimiento de cada elemento. El Invima podrá recibir estándares con fecha de vencimiento menor a dos (2) años únicamente cuando sea sustentado con la respectiva información técnica, (como es el caso de las soluciones de metales para ICP) lo anterior, debido a que no todas las sustancias son químicamente estables y no se puede garantizar para todos, una vida útil mayor.
6. Contar, cuando aplique, con los permisos respectivos ante el Fondo Nacional de Estupefacientes, para la importación de sustancias controladas. La cual será evidencia a través de la Resolución de inscripción al Fondo Nacional de Estupefacientes, para importar, comprar y distribuir reactivos, patrones y estándares de referencia de las sustancias sometidas a fiscalización; dicha Resolución deberá estar vigente durante la ejecución del contrato.
7. Para los grupos 2 y 8 correspondientes a Material de Referencia, entregar el correspondiente certificado en físico, el cual deberá contener la siguiente información: a). El valor de la pureza con su respectivo rango de aceptación y/o valor de incertidumbre o tolerancia junto con el criterio o guía internacional que se tuvo en cuenta para hacer la determinación. b). fecha de vencimiento y el lote de producción. La entrega se realizará en el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados y en el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas de acuerdo a la solicitud.
8. Garantizar el cambio de los estándares que no vengan en las condiciones (ambientales, físicas, etc) dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a la solicitud realizada por el supervisor del contrato si durante la utilización de los mismos se observa que no cumplen con las condiciones técnicas, o no responden a la finalidad para la cual se adquirió, sin generar costos adicionales para el Instituto.
9. Todos los estándares de referencia deben tener mínimo una vigencia de dos años. Los certificados deben evidenciar concentración, pureza o potencia con su respectivo valor de *incertidumbre asociada (*exceptuando los estándares que sean marca USP del grupo 3) ó incertidumbre expandida, valor y nivel de confianza del valor de cobertura K.
10. En el caso de los grupos referentes a Material de Referencia, por tratarse en su mayoría muestras en matrices alimenticias, se excluye de la vigencia mínima de dos años, su vigencia será la dada por el fabricante en el certificado respectivo.

NOTA. Serán propiedad de la Entidad estatal los resultados de los estudios, investigaciones y en general los informes y trabajos realizados para cumplir el objeto de este contrato. El contratista no podrá hacer uso de los mismos para fines diferentes a los del trabajo mismo, sin autorización previa, expresa y escrita de la Entidad Estatal. El contratista puede hacer uso y difusión, de los resultados, informes y

documentos, en general de los productos que se generen en desarrollo y ejecución del presente contrato, siempre y cuando con ello no se afecte la confidencialidad de que trata el contrato y se haya obtenido previamente autorización del contratante.

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 en 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. Brindar el acompañamiento, la información y la documentación que el contratista requiera para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones.
11. 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 objeto del contrato se ejecutará hasta el día dieciséis (16) de diciembre de 2022 contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.8. LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:

La entrega de los estándares y materiales de referencia deberá realizarse de la siguiente manera:
Para los grupos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 la entrega será realizada en la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad ubicada en la sede CAN, Avenida El Dorado calle 26 No. 51-20 de Bogotá D.C., en el Bloque A – Segundo piso (Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías y Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas) y en el Bloque B – Primer piso (Grupo de Laboratorio de Productos Biológicos).

Para el Grupo 4, ítem 48 la cantidad correspondiente al Laboratorio Físico Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, deberá realizarse la entrega en la Carrera 68D No. 17 – 11/21- Sede Montevideo, Tercer Piso, Bogotá D.C.- Colombia.

Para el grupo 2 la entrega deberá realizarse en las instalaciones del Grupo de Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados, ubicado en la Carrera 68D No. 17 – 11/21- Sede Montevideo, Tercer Piso, Bogotá D.C.- Colombia.

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, para los grupos 5, 6, 7, 8 y 9 estará a cargo de el/la Coordinador(a) del Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, para el Grupo 1 será realizada por el/la Coordinador(a) del Grupo de Laboratorio de Productos Biológicos, para los Grupos 3 y 4 será realizada por el/la Coordinador(a) del Grupo Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías y para el Grupo 2 será realizada por el/la Coordinador(a) del Grupo de Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados 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.

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

Teniendo en cuenta que los elementos requeridos por el Instituto son de características técnicas uniformes y de común utilización, 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 la adquisición de elementos de esas características, en los siguientes términos:

> El artículo 2, de la Ley 1150 de 2007 denominado "*De las modalidades de selección*", en el numeral 2, señala que "*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*", identificando en el literal a), como causal de selección abreviada "*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.*
>
> *Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos.*"

Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.3.1., del Decreto 1082 de 2015 define: Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes como los "*bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007*".

Por lo anterior, por tratarse el objeto de la contratación, de bienes de características técnicas uniformes, que de acuerdo con el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, puede adquirirse o contratarse, por subasta inversa, esta contratación se hará según el procedimiento de selección para la celebración de contratos cuyo objeto es la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, es decir a través de Selección Abreviada Subasta Inversa.

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

El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS DOS MIL SETECIENTOS DOCE PESOS CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($ 947.202.712,52)** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya LUGAR.

Así mismo, dicho valor se encuentra discriminado por grupos, de la siguiente manera:

GRUPO 1: Se asigna la suma de **CINCUENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHO PESOS CON CINCUENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE. ($57.286.508,58)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 2: Se asigna la suma de **VEINTISÉIS MILLONES CINCUENTA MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTE CENTAVOS M/CTE. ($ 26.050.389,20)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 3: Se asigna la suma de **TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS VENTISÉIS MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE. ($ 393.726.136,59)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 4: Se asigna la suma de **CIENTO DOS MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON CATORCE CENTAVOS M/CTE. ($102.398.384,14)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 5: Se asigna la suma de **CIENTO ONCE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS M/CTE. ($ 111.598.208,00)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 6: Se asigna la suma de **TREINTA MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS CON OCHO CENTAVOS M/CTE ($ 30.175.964.08)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 7: Se asigna la suma de **CIENTO DIECISIETE MILLONES DOSCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS CON TREINTA Y DOS CENTAVOS M/CTE. ($ 117.212.320,32)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 8: Se asigna la suma de **VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE. ($ 27.545.587,95)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 9: Se asigna la suma de **OCHENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE. ($ 81.209.213,66)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

4.1. FORMA DE PAGO:

El Invima pagará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales, a razón de los valores unitarios incluidos en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los bienes efectivamente entregados, debidamente programados por el supervisor del contrato, de acuerdo con la necesidad del Instituto, de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC – Plan Anual Mensualizado de Caja, a la presentación y aprobación de las facturas, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, acreditación de los pagos parafiscales de Ley y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.

Los precios unitarios de los servicios objeto de suministro serán fijos, sin fórmula de reajuste. Los precios unitarios de los servicios ofrecidos deben incluir todos los costos en que pueda incurrir el contratista, para cumplir a cabalidad con su objeto, incluyendo tanto los impuestos, tasas y contribuciones legalmente establecidas a cargo del contratista, así como gastos que requieran para la ejecución de sus obligaciones contractuales.

NOTA 1: La factura deben discriminar los valores unitarios de cada ítem incluido el valor de IVA (cuando aplique).

NOTA 2: Se recibirán facturas 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 N°.	Ver anexo.
Valor del CDP	**$ 947.202.712,52**
Nombre proyecto de inversión	Fortalecimiento de la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional.

Código del producto SIIF	C-1903-0300-7-0-1903012 C-1903-0300-7-0-1903011
Actividad SUIFP	Desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima. Desarrollar acciones técnicas y administrativas asociadas a vigilancia epidemiológica, postcomercialización y control de residuos químicos.
Código actividad interna	7-5-33 7-5-52 7-5-056 7-5-057 7-5-058 7-5-060 3-13-37
Nombre de la actividad	**7-5-33:** Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA, Laboratorio de Microbiología de alimentos y Bebidas – RP, la suma de **DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($295.815.380,00).** **7-5-52:** Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA, Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, la suma de **OCHENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE ($ 84.382.695,46)** **7-5-056:** Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del Invima Laboratorio de Productos Farmacéuticos - Área fisicoquímico, la suma de **TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS CON VEINTISÉIS CENTAVOS M/CTE ($354.064.863,26).** **7-5-057:** Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA-Dispositivos médicos, la suma de **DOSCIENTOS OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS M/CTE ($ 208.193,27)** **7-5-058:** Emitir conceptos de lotes de productos biológicos, la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS TRES PESOS CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE ($ 49.135.603,38).**

	7-5-060: Validar y/o verificar técnicas requeridas en el laboratorio para la realización de análisis de productos competencia del INVIMA; la suma de **CINCUENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/CTE ($ 53.595.977,15).** **3-13-37:** Proyecto Demuestra de la Calidad 2022; la suma de **CIENTO DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE ($110.000.000,00).**

4.3. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

Para estimar el valor del presupuesto para el proceso, la entidad solicitó cotizaciones a diez (10) empresas a través de correo electrónico los días 2022-03-02, 2022-03-18 y 2022-04-11, 2022-04-22, 2022-04-29 y 2022-05-12 (únicamente grupo 3); se mantuvo contacto telefónico vía llamada telefónica y/o por whatsapp en diferentes oportunidades durante todo el periodo de solicitud de las cotizaciones con los posibles oferentes Scientific Producs Ltda, Biocol Ltda, r-Biopham Colombia, Dizar Ltda., AS Analytical, Globalquimia Ltda., Kimia Trading, Quimitrónica S.A.S.,Suministros Analíticos S.A.S. y Aricel S.A.S. de las cuales se recibió respuesta y cumpliendo con los requerimientos de la entidad de las empresas: respuestas de Dizar Ltda., AS Analytical, Kimia Trading Ltda y Quimitrónica Ltda, r- Biopharm Colombia, Scientific Products Ltda.

Posteriormente se realizó un nuevo requerimiento el día 2022-04-29 incluyendo otros nuevos posibles proveedores, entre los cuales se encuentran: Artilab S.A., Vidcol S.A.S., Blamis dotaciones Laboratorio S.A.S., CYMA S.A.S., ADEQUIM S.A.S., Analytica; de los cuales no se recibió correo de respuesta a los requerimientos.

Para los grupos 1, 2, 3, 4 y 5; se obtuvieron tres (3) cotizaciones con cumplimiento de los requerimientos solicitados; con base en lo anterior se procedió a estimar el valor promedio unitario; dicho ejercicio se muestra a continuación en las tablas correspondientes. Para el grupo 4, se tuvo en cuenta para los ítems 54, 55 y 56 el valor cotizado por el mismo proveedor (Quimitrónica Ltda) de estos mismos items, pero en el grupo 3. Específicamente para el grupo 4; fueron adicionados 3 últimos ítems correspondientes a productos controlados por el FNE el día 2022-08-04. Se obtuvo respuesta a dicho requerimiento por parte de los proveedores AsAnalytica, Quimitronica, Scientific Products entre los días 2022-08-05 y 2022-08-09.

Para el grupo 3; se obtuvieron 3 cotizaciones con cumplimiento de los requerimientos solicitados; con base en lo anterior se procedió a estimar el valor estimado del contrato a través de los valores unitarios de estas. No obstante, para los ítems 3, 6, 8, 10, 16, 22, 23, 25, 26, 37, 41, 45 y 46 se solicitó al proveedor Quimitrónica explicar el sobrecosto de los mismo, sin embargo; no se obtuvo respuesta. Teniendo en cuenta que estos ítems tienen un sobrecosto superior al 50% sobre las otras dos (2) cotizaciones, los mismos no fueron tomados en cuenta para el cálculo del valor unitario promedio entre cotizaciones. Por otro lado, se solicitó tanto por correo, como telefónicamente al proveedor Scientific Products Ltda la confirmación del requerimiento de Calidad USP para los correspondientes ítems de este grupo; del cual se obtuvo respuesta afirmativa por parte del proveedor. Adicionalmente, se obtuvo cotización incompleta por parte del proveedor AS Analytical para este grupo; luego de revisar la misma se evidenció que la

cotización del proveedor no cumple con los requerimientos técnicos de la solicitud en los pocos ítems que cotizo ni con la mayoría de los ítems solicitados; por ende, no se tuvo en cuenta para el estudio de mercado.

De igual forma, el día 2022-05-12 se solicitó actualización de la cotización con la inclusión de 27 nuevos ítems y más unidades para 9 ítems a los tres proveedores que cumplían con las especificaciones técnicas, para lo cual se recibió respuesta únicamente del proveedor Kimia Trading Ltda. Cabe mencionar que posterior a la fecha 2022-05-09, este proveedor tiene un descuesto especial para venta de estándares USP para entidades del estado; esto basado en el reciente convenio firmado por USP-Kimia Tradind-Invima; por lo tanto, los precios ofertados por esta compañía son bastante inferiores a las otras compañías. El valor estimado se obtuvo conforme se explica al inicio de este párrafo.

De otra parte, para los grupos 6 y 8; se obtuvieron dos (2) cotizaciones con cumplimiento de los requerimientos solicitados; con base en estas se procedió a estimar el valor de los grupos mencionados a través de los valores unitarios SIN IVA de las cotizaciones y el valor históricos del año 2021con el respectivo incremento de IPC

Finalmente, para el grupo 9, se solicitó cotización a los proveedores: Scientific Producs Ltda, Biocol Ltda, AS Analytical, Quimitrónica S.A.S., Suministros Analíticos S.A.S. y Aricel S.A.S., el día 2022-07-11, y se obtuvo respuesta por parte de Scientific Producs Ltda, Biocol Ltda, AS Analytical, Quimitrónica S.A.S., a la solicitud. Con base en lo anterior se procedió a estimar el valor del contrato del promedio entre los valores unitarios de cada una de las cotizaciones. Específicamente para el ítem 7 y 13, el proveedor Biocol Ltda manifiesta otra presentación para su oferta, por ende, se procedió a obtener el valor conforme a la cantidad solicitada por el laboratorio, multiplicando el valor ofertado por la cantidad solicitada. Posteriormente, debido a la modificación de numero de muestras en uno de los planes de muestreo para el grupo de LFQAB, se solicitó un nuevo ítem a los 4 proveedores de este grupo, el día 2022-07-27, obteniendo respuesta de este con el requerimiento los días 2022-07-28 y 2022-07-29.

A continuación, se muestran los valores obtenidos para cada uno de los grupos:

Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos Biologicos/Laboratorio Fisicoquimio de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías									
ítem	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Cotización 3 Valor unitario Sin IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
*1	Kit para detección de Mycoplasma ATCC No. de catálogo 30-1012K	1	Kit x 5 componentes	$4.275.000,00	$4.146.750,00	No se oferta	$ 4.210.875,00	$ 4.210.875,00	$ 4.210.875,00
2	Kit para electroforesis de bajo peso molecular Amersham, No. de catálogo 17044601, Marca: GE Healthcare	1	Kit x 10 viales	$2.497.440,00	$2.270.400,00	No se oferta	$ 2.383.920,00	$ 2.836.864,80	$ 2.836.864,80
3	Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)	5	Vial	$908.750,00	$881.500,00	$1.525.000,00	$ 1.105.083,33	$ 1.315.049,16	$ 6.575.245,80
4	Antisuero-Rubeola (NIBSC 67/182)	2	Vial	$918.500,00	$891.000,00	$1.325.000,00	$ 1.044.833,33	$ 1.243.351,66	$ 2.486.703,32
5	Hepatitis A virus Coating Reagent for ELISA - BRR-EDQM Cod Y0001624	2	Vial	$1.332.000,00	$1.292.000,00	$1.112.650,00	$ 1.245.550,00	$ 1.482.204,50	$ 2.964.409,00
6	Vacuna Hepatitis A(inactivada no absorbida) BRP EDQM cod.Y0001192	2	Vial	$1.560.000,00	$1.513.200,00	$1.292.400,00	$ 1.455.200,00	$ 1.731.688,00	$ 3.463.376,00
7	Set of Hepatitis A virus Detection Antibodies for ELISA - BRR-EDQM Cod. Y0001623	2	Kit	$1.332.000,00	$1.292.000,00	$1.112.650,00	$ 1.245.550,00	$ 1.482.204,50	$ 2.964.409,00
8	Calcium carbonate, material de referencia certificado para titrimetria, certificado por BAM, ≥99.5% CAS 471-34-1	1	Frasco x 25 g	$1.442.430,00	$1.311.300,00	$1.917.800,00	$ 1.557.176,67	$ 1.853.040,24	$ 1.853.040,24
9	Cloruro de sodio, estándar volumetrico, material de referencia secundario para Argentometria, trazable al NIST SRM Certipur. CAS 7647-14-5.	1	Frasco x 80 g	$1.442.430,00	$1.311.300,00	$901.900,00	$ 1.218.543,33	$ 1.450.066,56	$ 1.450.066,56
10	Estándar fibrinógeno (NIBSC 09/242)	1	Vial	$1.040.400,00	$1.009.200,00	$1.525.000,00	$ 1.191.533,33	$ 1.417.924,66	$ 1.417.924,66
11	Estándar factor VIII (NIBSC 07/350)	5	Vial	$933.250,00	$905.300,00	$1.325.000,00	$ 1.054.516,67	$ 1.254.874,84	$ 6.274.374,20
*12	Células Vero (ATCC CCL-81)	2	Vial	$6.500.000,00	$5.200.000,00	No se oferta	$ 5.850.000,00	$ 5.850.000,00	$ 11.700.000,00
13	Cefalexina EDQM (CAS No. 23325-78-2)	1	150mg	$1.421.200,00	$1.292.000,00	$1.590.000,00	$ 1.434.400,00	$ 1.706.936,00	$ 1.706.936,00
14	Sertralina impureza E EDQM (CAS No. 611-71-2)	4	15mg	$1.421.200,00	$1.292.000,00	$1.939.500,00	$ 1.550.966,67	$ 1.845.650,34	$ 7.382.601,36
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									$ 57.286.508,58

*Producto sin IVA

Grupo 2 Material de Referencia para el Laboratorio de Organismos Geneticamente Modificados									
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Cantidad	Unidad de medida	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	GMO standard soy GTS 40-3-2 1,0%	1	g	$1.060.000,00	$1.144.000,00	$633.000	$ 945.666,67	$ 1.125.343,34	$ 1.125.343,34
2	GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%	1	g	$1.060.000,00	$1.144.000,00	$645.000	$ 949.666,67	$ 1.130.103,34	$ 1.130.103,34
3	GMO standard maice MON810 10,0%	1	g	$1.060.000,00	$888.000,00	$570.000	$ 839.333,33	$ 998.806,66	$ 998.806,66
4	GMO standard maice MON810 2,00%	1	g	$1.355.000,00	$1.480.000,00	$880.000	$ 1.238.333,33	$ 1.473.616,66	$ 1.473.616,66
5	GMO standard maice GA21 1,00%	1	g	$1.060.000,00	$872.000,00	$564.000	$ 832.000,00	$ 990.080,00	$ 990.080,00
6	GMO standard maice GA21 5%	1	g	$1.060.000,00	$880.000,00	$570.000	$ 836.666,67	$ 995.633,34	$ 995.633,34
7	GMO standard maice NK603 1,00%	1	g	$1.060.000,00	$872.000,00	$564.000	$ 832.000,00	$ 990.080,00	$ 990.080,00
8	GMO standard maice NK603 5,00%	1	g	$1.060.000,00	$888.000,00	$600.000	$ 849.333,33	$ 1.010.706,66	$ 1.010.706,66
9	GMO standard maice TC1507 1,00%	1	g	$1.060.000,00	$896.000,00	$573.000	$ 843.000,00	$ 1.003.170,00	$ 1.003.170,00
10	GMO standard maice TC1507 10,00%	1	g	$1.060.000,00	$888.000,00	$570.000	$ 839.333,33	$ 998.806,66	$ 998.806,66
11	GMO standard maice DP98140 10,0%	1	g	$1.060.000,00	$848.000,00	$564.000	$ 824.000,00	$ 980.560,00	$ 980.560,00
12	GMO standard maice DP98140 2,0%	1	g	$1.355.000,00	$1.552.000,00	$950.000	$ 1.285.666,67	$ 1.529.943,34	$ 1.529.943,34
13	GMO standard maice DAS40278 1,0%	1	g	$1.111.400,00	$888.000,00	$589.600	$ 863.000,00	$ 1.026.970,00	$ 1.026.970,00
14	GMO standard maice DAS40278 10,0%	1	g	$1.111.400,00	$888.000,00	$589.600	$ 863.000,00	$ 1.026.970,00	$ 1.026.970,00
15	GMO standard maice VCO1981 1,0%	1	g	$1.023.000,00	$552.000,00	$467.500	$ 680.833,33	$ 810.191,66	$ 810.191,66
16	GMO standard maice VCO1981 10,0%	1	g	$1.023.000,00	$560.000,00	$445.500	$ 676.166,67	$ 804.638,34	$ 804.638,34
17	GMO standard maice DAS59122 1,0%	1	g	$1.355.000,00	$888.000,00	$597.000	$ 946.666,67	$ 1.126.533,34	$ 1.126.533,34
18	GMO standard maice DAS59122 10,0%	1	g	$1.355.000,00	$864.000,00	$552.000	$ 923.666,67	$ 1.099.163,34	$ 1.099.163,34
19	GMO standard maice Bt-176 5%	1	g	$1.355.000,00	$864.000,00	No se oferta	$ 1.109.500,00	$ 1.320.305,00	$ 1.320.305,00
20	GMO standard maice Bt-176 1%	1	g	$1.355.000,00	$880.000,00	$645.000	$ 960.000,00	$ 1.142.400,00	$ 1.142.400,00
21	GMO standard maice Bt11 10%	1	g	$1.023.000,00	$1.024.000,00	$591.250	$ 879.416,67	$ 1.046.505,84	$ 1.046.505,84
22	GMO standard maice Bt11 1%	1	g	$1.023.000,00	$1.024.000,00	$591.250	$ 879.416,67	$ 1.046.505,84	$ 1.046.505,84
23	GMO standard sugar beet H7-1 100%	1	g	$875.000,00	$520.000,00	$385.000	$ 593.333,33	$ 706.066,66	$ 706.066,66

Grupo 2 Material de Referencia para el Laboratorio de Organismos Geneticamente Modificados									
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Cantidad	Unidad de medida	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
24	GMO standard sugar beet H7-1 Blank	1	g	$875.000,00	$544.000,00	$376.250	$ 598.416,67	$ 712.115,84	$ 712.115,84
25	GMO standard maice MIR604 10%	1	g	$875.000,00	$888.000,00	$645.000	$ 802.666,67	$ 955.173,34	$ 955.173,34
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									$ 26.050.389,20

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias										
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario sin IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Rutina USP (CAS No. 250249-75-3)	100	mg	1	$1.856.000,00	$ 873.100,00	$1.981.513	$ 1.570.204,33	$ 1.868.543,15	$ 1.868.543,15
2	Albendazol USP (CAS No. 54965-21-8)	200	mg	2	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.305.042	$ 2.109.409,00	$ 2.510.196,71	$ 5.020.393,42
3	Fluconazol USP (CAS No. 86386-73-4)	200	mg	2	No se toma en cuenta valor	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.568.886,50	$ 1.866.974,94	$ 3.733.949,88
4	Amlodipino besilato USP (CAS No. 111470-99-6)	350	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.305.042	$ 2.109.409,00	$ 2.510.196,71	$ 2.510.196,71
5	Ácido salicílico USP (CAS No. 69-72-7)	125	mg	6	No se toma en cuenta valor	$ 790.306,00	$1.822.689	$ 1.306.497,50	$ 1.554.732,03	$ 9.328.392,18
6*	Cefazolina USP (CAS No. 25953-19-9)	200	mg	2	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67	$ 3.462.515,34
7*	Cefradina USP (CAS No. 75975-70-1)	300	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67
8*	Compuesto Relacionado A de Claritromicina USP (CAS No. 81103-14-2)	25	mg	6	No se toma en cuenta valor	$ 3.063.378,00	$5.539.496	$ 4.301.437,00	$ 4.301.437,00	$ 25.808.622,00
9*	Claritromicina USP (CAS No. 81103-11-9)	100	mg	2	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67	$ 3.462.515,34
10*	Enalapril maleato (CAS No. 76095-16-4)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67
11	Bromhidrato de Citalopram USP (CAS No-59729-32-7)	200	mg	1	$4.120.000,00	$ 1.938.132,00	$3.630.252	$ 3.229.461,33	$ 3.843.058,98	$ 3.843.058,98
12	Citalopram CRC USP (CAS No- 1440961-11-4)	25	mg	1	$6.512.000,00	$ 3.063.378,00	$6.300.000	$ 5.291.792,67	$ 6.297.233,28	$ 6.297.233,28
13	Espironolactona USP (CAS No. 52-01-7)	125	mg	2	$1.680.000,00	$ 790.306,00	$1.822.689	$ 1.430.998,33	$ 1.702.888,01	$ 3.405.776,02

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias										
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario sin IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
14	Compuesto Relacionado B Espironolactona USP (CAS No. 132458-33-4)	30	mg	2	$25.552.000,00	$ 6.010.792,00	$8.072.269	$ 7.041.530,50	$ 8.379.421,30	$ 16.758.842,60
15	Compueasto Relacionado A Espironolactona USP (CAS No. 976-71-6)	100	mg	1	$7.016.000,00	$ 3.300.470,00	$5.264.706	$ 5.193.725,33	$ 6.180.533,14	$ 6.180.533,14
16	Norgestrel USP(CAS No. 6533-00-2)	125	mg	1	$1.680.000,00	$ 790.306,00	$1.822.689	$ 1.430.998,33	$ 1.702.888,01	$ 1.702.888,01
17	Etinilestradiol USP (CAS No. 57-63-6)	150	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.305.042	$ 2.109.409,00	$ 2.510.196,71	$ 2.510.196,71
18	Metoclopramida clorhidrato USP (CAS No. 54143-57-6)	500	Mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
19	Clorhidrato Ondansetron USP (CAS No. 103639-04-9)	300	mg	2	$2.736.000,00	$ 1.287.070,00	$3.932.773	$ 2.651.947,67	$ 3.155.817,73	$ 6.311.635,46
20	Compuesto Relacionado A Ondansetron USP (CAS No. 119812-29-2)	50	mg	2	No se toma en cuenta valor	$ 3.300.470,00	$6.016.807	$ 4.658.638,50	$ 5.543.779,82	$ 11.087.559,64
21	Oxitocina USP (CAS No. 50-56-6)	1,81	mg	12	No se toma en cuenta valor	$ 3.958.731,00	$3.388.235	$ 3.673.483,00	$ 4.371.444,77	$ 52.457.337,24
22	Sertralina clorhidrato USP (CAS No. 79559-97-0)	100	mg	3	$5.256.000,00	$ 2.472.530,00	$4.564.706	$ 4.097.745,33	$ 4.876.316,94	$ 14.628.950,82
23	Compuesto Relacionado A Sertralina clorhidrato USP (NA)	25	mg	4	No se toma en cuenta valor	$ 3.281.653,00	$5.983.193	$ 4.632.423,00	$ 5.512.583,37	$ 22.050.333,48
24*	Clorhidrato de Vancomicina USP (CAS No. 1404-93-9)	500	mg	1	$2.104.000,00	$ 989.765,00	$2.057.143	$ 1.716.969,33	$ 1.716.969,33	$ 1.716.969,33
25	Acetaminofen USP (CAS No. 103-90-2)	400	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
26	Sildenafil citrato USP (CAS No. 171599-83-0)	100	mg	1	$4.328.000,00	$ 2.035.980,00	$4.273.109	$ 3.545.696,33	$ 4.219.378,63	$ 4.219.378,63
27	Tadalafilo USP (CAS No. 171596-29-5)	200	mg	1	$2.776.000,00	$ 1.305.887,00	$2.836.134	$ 2.306.007,00	$ 2.744.148,33	$ 2.744.148,33
28	Triclosan USP (CAS No. 3380-34-5)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.305.042	$ 2.109.409,00	$ 2.510.196,71	$ 2.510.196,71
29	Dexametasona USP (CAS No. 50-02-2)	125	mg	1	$1.680.000,00	$ 790.306,00	$1.822.689	$ 1.430.998,33	$ 1.702.888,01	$ 1.702.888,01
30	Diclofenaco sódico USP (CAS No. 15307-79-6)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
31	Ibuprofeno USP (CAS No. 15687-27-1)	750	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
32	Prednisolona USP (CAS No. 50-24-8)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias										
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario sin IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
33	Prednisona USP (CAS No. 53-03-2)	250	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
34	Etilenglicol USP (CAS No. 107-21-1)	0,5	mL	2	No se toma en cuenta valor	$ 1.068.795,00	$2.367.227	$ 1.718.011,00	$ 2.044.433,09	$ 4.088.866,18
35	Propilenglicol USP (CAS No. 57-55-6)	5	mL	1	$2.312.000,00	$ 1.087.612,00	$2.405.042	$ 1.934.884,67	$ 2.302.512,76	$ 2.302.512,76
36	Rifampicina quinona USP (CAS No. 13983-13-6)	25	mg	1	$6.512.000,00	$ 3.063.378,00	$4.200.000	$ 4.591.792,67	$ 5.464.233,28	$ 5.464.233,28
37	Mebendazol USP (CAS No. 31431-39-7)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
38	Atorvastatina Compuestro Relacionado D USP (CAS No. 148146-51-4)	10	mg	4	No se toma en cuenta valor	$ 3.063.378,00	$4.200.000	$ 3.631.689,00	$ 4.321.709,91	$ 17.286.839,64
39	Clozapina USP (CAS No. 5786-21-0)	100	mg	1	$3.440.000,00	$ 2.611.366,00	$3.228.571	$ 3.093.312,33	$ 3.681.041,67	$ 3.681.041,67
40	Diazepam CIV USP (CAS No. 439-14-5)	100	mg	1	$3.078.000,00	$ 5.316.650,00	$4.575.630	$ 4.323.426,67	$ 5.144.877,74	$ 5.144.877,74
41	Cannabidiol USP (CAS No. 13956-29-1)	30	mg	4	No se toma en cuenta valor	$ 2.370.919,00	$5.106.723	$ 3.738.821,00	$ 4.449.196,99	$ 17.796.787,96
42	Metronidazol USP (CAS No. 443-48-1)	100	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.120.000	$ 2.047.728,33	$ 2.436.796,71	$ 2.436.796,71
43	Compuesto Relacionado A Lumefantrina USP	25	mg	1	No cotizó	$ 3.466.362,00	No cotizó	$ 3.466.362,00	$ 4.124.970,78	$ 4.124.970,78
44	Lumefantrina USP (CAS No. 82186-77-4)	100	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
45	Cloroquina fosfato USP (CAS No. 50-63-5)	500	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
46	Acido paraaminosalicilico USP (CAS No 65-49-6)	125	mg	3	No cotizó	$ 790.306,00	No cotizó	$ 790.306,00	$ 940.464,14	$ 2.821.392,42
47	m-aminofenol USP (CAS No 591-27-5)	300	mg	1	No cotizó	$ 3.063.378,00	No cotizó	$ 3.063.378,00	$ 3.645.419,82	$ 3.645.419,82
48*	Rifampin USP (CAS No 13292-46-1)	300	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 967.185,00	$ 967.185,00
49	Etambutol clorhidrato USP (CAS No. 1070-11-7)	200	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
50	Isoniazida USP (CAS No. 54-85-3)	200	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
51*	Amoxicilina USP (CAS No. 61336-70-7)	200	mg	4	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 967.185,00	$ 3.868.740,00
52	Compuesto Relacionado A Espironolactona USP (CAS No. 976-71-6)	100	mg	1	No cotizó	$ 3.300.470,00	No cotizó	$ 3.300.470,00	$ 3.927.559,30	$ 3.927.559,30
53	Talidomida USP (CAS No. 50-35-1)	200	mg	1	No cotizó	$ 1.147.793,00	No cotizó	$ 1.147.793,00	$ 1.365.873,67	$ 1.365.873,67

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias										
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario sin IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
54	Alcohol - determinacion alcohol USP (CAS No. 64-17-5)	5 x 5 mL	mL	8	No cotizó	$ 1.083.818,00	No cotizó	$ 1.083.818,00	$ 1.289.743,42	$ 10.317.947,36
55	Metil alcohol USP (CAS No. 67-56-1)	3 x 1,3 mL	mL	5	No cotizó	$ 1.089.586,00	No cotizó	$ 1.089.586,00	$ 1.296.607,34	$ 6.483.036,70
56*	Compuesto relacionado A Acido folico USP (CAS No. 1492-18-8)	50	mg	1	No cotizó	$ 989.765,00	No cotizó	$ 989.765,00	$ 989.765,00	$ 989.765,00
57	Compuesto relacionado D Amiodarona USP (CAS No. 1951-26-4)	20	mg	1	No cotizó	$ 3.300.470,00	No cotizó	$ 3.300.470,00	$ 3.927.559,30	$ 3.927.559,30
58	Fentanilo Citrato USP (CAS No. 990-73-8)	100	mg	3	No cotizó	$ 5.644.350,00	No cotizó	$ 5.644.350,00	$ 6.716.776,50	$ 20.150.329,50
59	Parbendazol USP (CAS No. 14255-87-9)	200	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
60	Midazolam USP (CAS No. 59467-70-8)	300	mg	1	No cotizó	$ 6.390.150,00	No cotizó	$ 6.390.150,00	$ 7.604.278,50	$ 7.604.278,50
61	Ftalato de dibutilo USP (CAS No. 84-74-2)	200	mg	1	No cotizó	$ 1.046.185,00	No cotizó	$ 1.046.185,00	$ 1.244.960,15	$ 1.244.960,15
62*	Cefalexina USP (CAS No. 23325-78-2)	400	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 967.185,00	$ 967.185,00
63	Enalaprilat USP (CAS No. 84680-54-6)	300	mg	1	No cotizó	$ 1.147.793,00	No cotizó	$ 1.147.793,00	$ 1.365.873,67	$ 1.365.873,67
64	Oxalato de Escitalopram USP (CAS No. 219861-08-2)	200	mg	2	No cotizó	$ 2.728.361,00	No cotizó	$ 2.728.361,00	$ 3.246.749,59	$ 6.493.499,18
65	Compuesto relacionado C Citalopram USP (CAS No. 1440961-11-4)	25	mg	1	No cotizó	$ 3.063.378,00	No cotizó	$ 3.063.378,00	$ 3.645.419,82	$ 3.645.419,82
66	Clorhidrato de Metoclopramida USP (CAS No 54143-57-6)	500	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
67	Compuesto Relacionado C Ondansetron USP (CAS No. 27387-31-1)	30	mg	1	No cotizó	$ 3.300.470,00	No cotizó	$ 3.300.470,00	$ 3.927.559,30	$ 3.927.559,30
68	Compuesto Relacionado D Ondansetron USP (CAS No. 99614-64-9)	30	mg	1	No cotizó	$ 3.300.470,00	No cotizó	$ 3.300.470,00	$ 3.927.559,30	$ 3.927.559,30
69	Mezcla Racemica de Sertralina clorhidrato USP (CAS No. 79617-89-3)	30	mg	1	No cotizó	$ 3.063.378,00	No cotizó	$ 3.063.378,00	$ 3.645.419,82	$ 3.645.419,82
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										$ 393.726.136,59

*valor sin IVA

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biologicos/Laboratorio Fisicomecanico de Dispositivos Medicos y Otras Tecnologias											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Laboratorio	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Mosaprida citrato (CAS No. 636582-62-2)	LFQPFOT	50	mg	2	No ofertó	$1.087.000,00	$ 4.590.000	$ 2.838.500,00	$ 3.377.815,00	$ 6.755.630,00
2	Isopropilparabeno (CAS No. 4191-73-5)	LFQPFOT	25	mg	8	$552.000,00	$312.000,00	$ 607.200	$ 490.400,00	$ 583.576,00	$ 4.668.608,00
3	Isobutilparabeno (CAS No. 4247-02-3)	LFQPFOT	100	mg	2	$872.000,00	$698.000,00	$ 959.200	$ 843.066,67	$ 1.003.249,34	$ 2.006.498,68
4	Fenilparabeno (CAS No. 17696-62-7)	LFQPFOT	25	mg	4	$552.000,00	$312.000,00	$ 607.200	$ 490.400,00	$ 583.576,00	$ 2.334.304,00
5	Bencilparabeno (CAS No. CAS:94-18-8)	LFQPFOT	100	mg	2	$472.000,00	$612.000,00	$ 519.200	$ 534.400,00	$ 635.936,00	$ 1.271.872,00
6	Estandar - Material de referencia 3-pentanol CAS No. 584-02-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	10	mL	2	$376.000,00	$301.000,00	$ 413.600	$ 363.533,33	$ 432.604,66	$ 865.209,32
7	Estandar - Material de referencia Acetaldehido CAS No. 75-07-0 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	10	mL	2	No ofertó	$0,00	$ 243.210	$ 121.605,00	$ 144.709,95	$ 289.419,90
8	Estandar - Material de referencia Isopropanol CAS No. 67-63-0. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	5	mL	2	$458.240,00	$538.000,00	$ 504.020	$ 500.086,67	$ 595.103,14	$ 1.190.206,28
9	Estandar - Material de referencia 2-metil-n-butanol CAS No. 137-32-6. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	4	mL	1	$400.000,00	$320.000,00	$ 440.000	$ 386.666,67	$ 460.133,34	$ 460.133,34
10	Estandar - Material de referencia 3-metil-n-butanol CAS No.123-51-3. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	4	mL	1	No ofertó	$269.000,00	$ 369.600	$ 319.300,00	$ 379.967,00	$ 379.967,00
11	Metanol (CAS No. 67-56-1) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	5	mL	4	$368.000,00	$295.000,00	$ 413.600	$ 358.866,67	$ 427.051,34	$ 1.708.205,36
12	Etanol (CAS No. 64-17-5) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	10	mL	3	$840.000,00	$672.000,00	$ 924.000	$ 812.000,00	$ 966.280,00	$ 2.898.840,00
13	1-propanol (CAS No. 71-23-8) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	5	mL	3	$368.000,00	$295.000,00	$ 404.800	$ 355.933,33	$ 423.560,66	$ 1.270.681,98
14	2 metil 1 propanol (CAS No. 78-83-1) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	1	g	2	$384.000,00	$308.000,00	$ 422.400	$ 371.466,67	$ 442.045,34	$ 884.090,68
15	Acetato de etilo (CAS No. 141-78-6) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	5	mL	3	$312.000,00	$250.000,00	$ 343.200	$ 301.733,33	$ 359.062,66	$ 1.077.187,98
16	Estándar -Material de Referencia de Hierro para AA absorción atómica 1000 mg/l en Acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo	LFQAB	100	mL	1	$192.800,00	$193.000,00	$ 185.570	$ 190.456,67	$ 226.643,44	$ 226.643,44

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquimico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias/Laboratorio Fisicoquimico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biologicos/Laboratorio Fisicomecanico de Dispositivos Medicos y Otras Tecnologias											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Laboratorio	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
	2% a máximo 5% de Ácido Nitrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre										
17	Estandar ICP-MS Rodio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-16-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	No ofertó	$2.672.000,00	$ 2.571.800	$ 2.621.900,00	$ 3.120.061,00	$ 3.120.061,00
18	Estándar ICP-MS Tulio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-30-4 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$416.000,00	$416.000,00	$ 400.400	$ 410.800,00	$ 488.852,00	$ 488.852,00
19	Estándar ICP-MS Indio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-74-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$376.000,00	$600.000,00	$ 361.900	$ 445.966,67	$ 530.700,34	$ 530.700,34
20	Estándar ICP-MS Lutecio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7439-94-3 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$832.000,00	$832.000,00	$ 800.800	$ 821.600,00	$ 977.704,00	$ 977.704,00
21	Estándar ICP-MS Oro de 1000 mg/l en Ácido Clorhídrico 10%. CAS# 7440-57-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	No ofertó	$552.000,00	$ 739.200	$ 645.600,00	$ 768.264,00	$ 1.536.528,00
22	Estándar ICP-MS Plomo de 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7439-92-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	$304.000,00	$198.000,00	$ 189.750	$ 230.583,33	$ 274.394,16	$ 548.788,32
23	Estándar ICP-MS Cadmio de 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-43-9 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	$304.000,00	$376.000,00	$ 438.900	$ 372.966,67	$ 443.830,34	$ 887.660,68
24	Estándar ICP-MS Arsenico de 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-38-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	$832.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 523.300,00	$ 622.727,00	$ 1.245.454,00
25	Estándar ICP-MS Mercurio de 1000 mg/l en Ácido Nitrico 5 - 10% CAS# 7439-97-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 826.574,00

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias/Laboratorio Fisicoquimico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biologicos/Laboratorio Fisicomecanico de Dispositivos Medicos y Otras Tecnologías											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Laboratorio	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
26	Estándar ICP-MS Selenio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7782-49-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 413.287,00
27	Estándar ICP Manganeso 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7439-96-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 413.287,00
28	Estándar ICP Hierro 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7439-89-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (2)	100	mL	3	$304.000,00	$193.000,00	$ 361.900	$ 286.300,00	$ 340.697,00	$ 1.022.091,00
29	Estándar ICP Sodio 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-23-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$536.000,00	$656.000,00	$ 361.900	$ 517.966,67	$ 616.380,34	$ 616.380,34
30	Estándar ICP Calcio 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-70-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$536.000,00	$656.000,00	$ 361.900	$ 517.966,67	$ 616.380,34	$ 616.380,34
31	Estándar ICP Magnesio 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7439-95-4 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$536.000,00	$656.000,00	$ 361.900	$ 517.966,67	$ 616.380,34	$ 616.380,34
32	Estándar ICP Potasio 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-09-7 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$536.000,00	$664.000,00	$ 361.900	$ 520.633,33	$ 619.553,66	$ 619.553,66
33	Estándar ICP Zinc 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-66-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$536.000,00	$664.000,00	$ 361.900	$ 520.633,33	$ 619.553,66	$ 619.553,66
34	Estándar AA Cobre 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-50-8 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$197.200,00	$248.000,00	$ 361.900	$ 269.033,33	$ 320.149,66	$ 320.149,66

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biologicos/Laboratorio Fisicomecanico de Dispositivos Medicos y Otras Tecnologias											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Laboratorio	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
35	Estándar ICP Aluminio 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7429-90-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$197.200,00	$664.000,00	$ 361.900	$ 407.700,00	$ 485.163,00	$ 485.163,00
36	Estándar ICP Cromo de 1000 ppm en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-47-3 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$304.000,00	$248.000,00	$ 361.900	$ 304.633,33	$ 362.513,66	$ 362.513,66
37	Estándar ICP Estaño de 1000 ppm en Ácido Nitrico 5%. tr. HF CAS# 7440-31-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 413.287,00
38	Ammonium dihydrogen phosphate Matrix Modifier 40% Ammonium Phosphate in Water CAS# 7722-76-1	LFQAB	100	mL	1	$900.000,00	$0,00	No se oferta	$ 450.000,00	$ 535.500,00	$ 535.500,00
39	Metil esteres de ácidos grasos 37 componentes en clorometano, Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	1	mL	2	No ofertó	$390.000,00	No se oferta	$ 390.000,00	$ 464.100,00	$ 928.200,00
40	Metil ester de ácido linoleico y sus isomeros cis/trans en clorometano Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	1	mL	1	No ofertó	$288.000,00	No se oferta	$ 288.000,00	$ 342.720,00	$ 342.720,00
41	Metil ester de ácido linolenico y sus isomeros cis/trans en clorometano Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	1	mL	1	No ofertó	$288.000,00	No se oferta	$ 288.000,00	$ 342.720,00	$ 342.720,00
42	Estandar de Aluminio - material de referencia de aluminio para ICP 1000 mg/L Al disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar certificado	LFQPFOT	100	mL	1	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 413.287,00
43	Solución tampón pH 1,68. Solución tampón (Potasio tetraoxalato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 1,68 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34, de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1	L	1	No ofertó	$63.000,00	No se oferta	$ 63.000,00	$ 74.970,00	$ 74.970,00

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquimico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biologicos/Laboratorio Fisicomecanico de Dispositivos Medicos y Otras Tecnologías											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Laboratorio	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
44	Solución tampón pH 2,00. Solución tampón (ácido citrico/hidróxido sódico/ácido clorhidrico), trazable a ARM de NIST y PTB pH 2.00 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1	L	1	$950.000,00	$274.000,00	No se oferta	$ 612.000,00	$ 728.280,00	$ 728.280,00
45	Solución tampón pH 3.00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio, ácido clorhidrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 3,00 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1	L	2	$1.000.000,00	$69.000,00	No se oferta	$ 534.500,00	$ 636.055,00	$ 1.272.110,00
46	Solución tampón pH 4.01 Solución tampón (potasio hidrogenoftalato), trazable a ARM de NIST y PTB pH 4.0 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT (2) LFQAB (1) LPB (1)	1	L	4	No ofertó	$109.000,00	$ 92.857	$ 100.928,50	$ 120.104,92	$ 480.419,68
47	Solución tampón pH 5,00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio), trazable a ARM de NIST y PTB pH 5.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1	L	2	$312.000,00	$151.000,00	No se oferta	$ 231.500,00	$ 275.485,00	$ 550.970,00
48	Solución tampón pH 7.0. Solución tampón (di-sodio hidrogenofosfato/potasio dihidrogenofosfato), trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.0 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT (2) LFQAB (1) LPB (1) LFMDMOT (1)	1	L	5	$312.000,00	$120.000,00	$ 92.857	$ 174.952,33	$ 208.193,27	$ 1.040.966,35
49	Solución tampón pH 9.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 9.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT (1) LPB (1)	1	L	2	$312.000,00	$266.000,00	No se oferta	$ 289.000,00	$ 343.910,00	$ 687.820,00
50	Solución tampón pH 10.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.0 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT (1) LFQAB (1) LPB (1)	1	L	3	$312.000,00	$266.000,00	$ 92.857	$ 223.619,00	$ 266.106,61	$ 798.319,83

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biologicos/Laboratorio Fisicomecanico de Dispositivos Medicos y Otras Tecnologías											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Laboratorio	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
51	Solución tampón pH 12.45. Solución tampón, trazable a SRM de NIST y PTB pH 12.45 (15 - 25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1	L	1	No ofertó	$496.000,00	No se oferta	$ 496.000,00	$ 590.240,00	$ 590.240,00
52	Patrón de agua 1%. 1%; Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ≙ 10 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	kit 10 x 8mL	mL	1	No ofertó	$478.000,00	$ 642.857	$ 560.428,50	$ 666.909,92	$ 666.909,92
53	Patrón de agua 0.1%. Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 0,1 g ≙ 1 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	kit 10 x 8mL	mL	1	No ofertó	$478.000,00	$ 571.429	$ 524.714,50	$ 624.410,26	$ 624.410,26
54	Δ9 TetrahidroCanabinol (CAS No. 1972-08-3)	LFQPFOT	1	mg/mL	3	$350.000,00	$8.208.000,00	$5.279.780	$ 4.612.593,33	$ 5.488.986,06	$ 16.466.958,18
55	Sibutramina clorhidrato (CAS No. 125494-59-9)	LFQPFOT	100	mg	1	No ofertó	$8.384.400,00	$6.128.400	$ 7.256.400,00	$ 8.635.116,00	$ 8.635.116,00
56	Canabinol (CAS No. 521-35-7)	LFQPFOT	50	mg	1	No ofertó	$ 1.043.200	$ 1.688.600	$ 1.365.900,00	$ 1.625.421,00	$ 1.625.421,00
57	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de Δ8-THC Δ8-tetrahydrocannabinol 6,6,9-Trimethyl-3-pentyl-6a,7,10,10a-tetrahydrobenzo[c]chromen-1-ol 100 µg/mL y/o 1.0 mg/mL en metanol CAS No. 5957-75-5	LFQAB	1 mL	mg/mL	3	$ 350.000	$ 476.000,00	$ 1.710.000	$ 845.333,33	$ 1.005.946,66	$ 3.017.839,98
58	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de Δ9-THCA-A Tetrahydro-cannabinolic acid (6aR,10aR)-1-hydroxy-6,6,9-trimethyl-3-pentyl-6a,7,8,10a-tetrahydro-6H-benzo[c]chromene-2-carboxylic acid 100 µg/mL y/o 91 mg/mL en Acetonitrilo CAS No.23978-85-0	LFQAB	1 mL	mg/mL	3	$ 1.980.000,00	$ 1.232.000,00	$ 3.043.300	$ 2.085.100,00	$ 2.481.269,00	$ 7.443.807,00
59	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de CBDA cannabidiolic acid 2,4-Dihydroxy-3-[(1R,6R)-3-methyl-6-prop-1-en-2-ylcyclohex-2-en-1-yl]-6-pentylbenzoic acid 1 mg/mL en Acetonitrilo y/o metanol CAS No. 1244-58-2	LFQAB	1 mL	mg/mL	3	$ 1.792.000	$ 1.192.000	$ 5.556.800	$ 2.846.933,33	$ 3.387.850,66	$ 10.163.551,98
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											$ 102.398.384,14

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
1	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ampicilina Trihidrato (CAS No. 7177-48-2)	100 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$400.000	$ 370.666,67	$ 370.666,67	$ 441.093,34
2	Estándar - material de referencia de Penicilina G sal de potasio Penicilline G potassium, Benzylpenicillinic acid potassium salt (CAS No. 113-98-4) Se debe suministra % Pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$400.000	$ 370.666,67	$ 370.666,67	$ 441.093,34
3	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefquinoma (sulfato) (CAS No. 118443-89-3) Cefquinome sulfate	100 mg	1	mg	$936.000,00	$731.000,00	$936.000	$ 867.666,67	$ 867.666,67	$ 1.032.523,34
4	Estándar - material de referencia de Cefapirin (sodio) (CAS No. 24356-60-3) Cefapirin sodium. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$624.000,00	$487.000,00	$624.000	$ 578.333,33	$ 578.333,33	$ 688.216,66
5	Estándar - material de referencia de Ormetoprim (CAS No. 6981-18-6). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$1.368.000,00	$1.068.000,00	$1.368.000	$ 1.268.000,00	$ 1.268.000,00	$ 1.508.920,00
6	Estándar - material de referencia de Tilmicosin (CAS No.108050-54-0). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$1.080.000,00	$843.000,00	$1.080.000	$ 1.001.000,00	$ 1.001.000,00	$ 1.191.190,00
7	Estándar - material de referencia de Tilosin (Tartrate) (CAS No. 74610-55-2) Tylosin Tartrate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
8	Estándar- material de referencia de Chlortetracycline (hydroclorhide) (CAS No. 64-72-2) Chlortetracycline hydrochloride. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
9	Estándar de Doxiciclina (hyclate) (CAS No. 24390-14-5) Doxycycline hyclate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$648.000,00	$506.000,00	$648.000	$ 600.666,67	$ 600.666,67	$ 714.793,34
10	Estándar de Oxitetraciclina (hydroclorhide) (CAS No. 2058-46-0) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
11	Estándar - material de referencia bajo ISO 17034 de Nafcillin (sodium monohydrate) (CAS No. 7177-50-6) Nafcillin Sodium Monohydrate. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$944.000,00	$737.000,00	$944.000	$ 875.000,00	$ 875.000,00	$ 1.041.250,00
12	Estándar - material de referencia de Trimethoprim (CAS No. 738-70-5). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1 Valor unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
13	Estándar de Erythromycin CAS No. 114-07-8 Eritromicina. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$804.000	$ 505.333,33	$ 505.333,33	$ 601.346,66
14	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone (sodium) (CAS No. 62893-20-3)	100 mg	1	mg	$1.128.000,00	$880.000,00	$1.128.000	$ 1.045.333,33	$ 1.045.333,33	$ 1.243.946,66
15	Estándar - material de referencia de Dapson (CAS No. 80-08-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$416.000,00	$325.000,00	$416.000	$ 385.666,67	$ 385.666,67	$ 458.943,34
16	Estándar -material de referencia certificado (MRC) de Bajo ISO 17034 Oxolinic acid (CAS No. 14698-29-4)	250 mg	1	mg	$648.000,00	$506.000,00	$648.000	$ 600.666,67	$ 600.666,67	$ 714.793,34
17	Estándar - material de referencia de Enrofloxacin (CAS 93106-60-6). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$648.000,00	$506.000,00	$648.000	$ 600.666,67	$ 600.666,67	$ 714.793,34
18	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin (hydrochloride) (CAS 86393-32-0) Ciprofloxacin HCl	1g	1	g	No ofertó	$414.000,00	$899.000	$ 656.500,00	$ 656.500,00	$ 781.235,00
19	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo 17034 de Danofloxacin mesylate CAS 119478-55-6	100 mg	1	mg	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
20	Estándar - material de referencia de Flumequine (CAS No. 42835-25-6) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$728.000,00	$568.000,00	$728.000	$ 674.666,67	$ 674.666,67	$ 802.853,34
21	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Difloxacin hydrochloride CAS No. 91296-86-5	100 mg	1	mg	$648.000,00	$506.000,00	$648.000	$ 600.666,67	$ 600.666,67	$ 714.793,34
22	Estándar- material de referencia de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00
23	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Sulfamonomethoxin (sodium) (CAS 38006-08-5)	100 mg	1	mg	$792.000,00	$618.000,00	$792.000	$ 734.000,00	$ 734.000,00	$ 873.460,00
24	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ceftiofur CAS No. 80370-57-6	100 mg	1	mg	$1.008.000,00	$787.000,00	$792.000	$ 862.333,33	$ 862.333,33	$ 1.026.176,66
25	Estándar - material de referencia de Abamectin CAS No. 71751-41-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$752.000,00	$587.000,00	$752.000	$ 697.000,00	$ 697.000,00	$ 829.430,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
26	Estándar -material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium CAS No. 27164-46-1	100 mg	1	mg	$1.144.000,00	$893.000,00	$1.144.000	$ 1.060.333,33	$ 1.060.333,33	$ 1.261.796,66
27	Estándar de Bacitracin (Bacitracina) CAS No. 1405-87-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$472.000,00	$369.000,00	$470.200	$ 437.066,67	$ 437.066,67	$ 520.109,34
28	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Tetracycline hydrochloride CAS No. 64-75-5	250 mg	1	mg	$384.000,00	$300.000,00	$384.800	$ 356.266,67	$ 356.266,67	$ 423.957,34
29	Estándar de Colistin sulfate CAS No. 1264-72-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	g	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
30	Estándar- Material de referencia de Doramectin (Doramectina) (CAS 117704-25-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$624.000,00	$487.000,00	$624.000	$ 578.333,33	$ 578.333,33	$ 688.216,66
31	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Florfenicol (CAS No. 73231-34-2)	250 mg	1	mg	$1.152.000,00	$899.000,00	$1.152.000	$ 1.067.666,67	$ 1.067.666,67	$ 1.270.523,34
32	Estándar- Material de referencia de Gamithromycin (Gamitromicina) (CAS No. 145435-72-9).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	$1.504.000,00	$1.174.000,00	$1.504.000	$ 1.394.000,00	$ 1.394.000,00	$ 1.658.860,00
33	Estándar- Material de referencia de Sulfachloropyridazine (sulfacloropiridazina) (CAS No. 80-32-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
34	Estándar- Material de referencia de Sulfamethizol (sulfametizol) (CAS No. 144-82-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
35	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cefalexin (monohidrato) (CAS 23325-78-2)	250 mg	1	mg	$1.008.000,00	$787.000,00	$1.008.000	$ 934.333,33	$ 934.333,33	$ 1.111.856,66
36	Estándar - Material de referencia de Valnemulin (clorhidrato) (CAS 133868-46-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza	25 mg	1	mg	$1.672.000,00	$1.305.000,00	$1.672.900	$ 1.549.966,67	$ 1.549.966,67	$ 1.844.460,34
37	Estándar- Material de referencia de Clindamycin (clorhidrato) (CAS 21462-39-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	$2.984.000,00	$2.328.000,00	$2.984.000	$ 2.765.333,33	$ 2.765.333,33	$ 3.290.746,66

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Item	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
38	Estándar - Material de referencia de Spiramycin (CAS 8025-81-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$512.000,00	$400.000,00	$512.000	$ 474.666,67	$ 474.666,67	$ 564.853,34
39	Estándar- Material de referencia de Lincomycin (clorhidrato monohidrato) (CAS 7179-49-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
40	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cloxacillin (sodium monohydrate) (CAS 7081-44-9)	250 mg	1	mg	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
41	Estándar- Material de referencia de Florfenicol amine (CAS 76639-93-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$1.464.000,00	$1.142.000,00	$1.464.000	$ 1.356.666,67	$ 1.356.666,67	$ 1.614.433,34
42	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Dicloxacillin (sodium hydrate) (CAS 13412-64-1)	100 mg	1	mg	$512.000,00	$400.000,00	$512.000	$ 474.666,67	$ 474.666,67	$ 564.853,34
43	Estándar - Material de referencia de Nalidixic acid (CAS 389-08-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
44	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Norfloxacin (CAS 70458-96-7)	100 mg	1	mg	$1.256.000,00	$980.000,00	$1.256.000	$ 1.164.000,00	$ 1.164.000,00	$ 1.385.160,00
45	Estándar - Material de referencia de Sarafloxacin (hydrochloride) (CAS 91296-87-6).. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$1.080.000,00	$843.000,00	$1.080.000	$ 1.001.000,00	$ 1.001.000,00	$ 1.191.190,00
46	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfadimethoxine (CAS 122-11-2)	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
47	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS 723-46-6)	250 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$400.000	$ 370.666,67	$ 370.666,67	$ 441.093,34
48	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfaquinoxaline (CAS 59-40-5)	250 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00
49	Estándar- Material de referencia de Sulfisoxazole (CAS 127-69-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
50	Estándar- Material de referencia de Triamcinolone (CAS 124-94-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$840.000,00	$656.000,00	$464.000	$ 653.333,33	$ 653.333,33	$ 777.466,66

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
51	Estándar- Material de referencia de Eprinomectin (CAS 123997-26-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza	100 mg	1	mg	$1.752.000,00	$1.367.000,00	$1.752.000	$ 1.623.666,67	$ 1.623.666,67	$ 1.932.163,34
52	Estándar- Material de referencia de Emamectin benzoate (CAS 155569-91-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	100 mg	1	mg	$1.128.000,00	$880.000,00	$1.128.000	$ 1.045.333,33	$ 1.045.333,33	$ 1.243.946,66
53	Estándar - Material de referencia de Dimetridazole (CAS 551-92-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$400.000	$ 370.666,67	$ 370.666,67	$ 441.093,34
54	Estandar- Material de referencia de Dimetridazole-2-hydroxy (CAS 936-05-0) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	10 mg	1	mg	$5.432.000,00	$4.237.000,00	$5.432.000	$ 5.033.666,67	$ 5.033.666,67	$ 5.990.063,34
55	Estándar - Material de referencia de Ronidazole (CAS 7681-76-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$512.000,00	$400.000,00	$512.000	$ 474.666,67	$ 474.666,67	$ 564.853,34
56	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS 443-48-1)	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
57	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Chloramphenicol (CAS 56-75-7)	250 mg	1	mg	$384.000,00	$300.000,00	$384.000	$ 356.000,00	$ 356.000,00	$ 423.640,00
58	Virginiamycin M1 (CAS 21411-53-0).. Se debe suministrar certificado con % de pureza	5 mg	1	mg	No ofertó	$2.132.000,00	$3.479.280	$ 2.805.640,00	$ 2.805.640,00	$ 3.338.711,60
59	Virginiamycin S1 (CAS 23152-29-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	5 mg	1	mg	No ofertó	$2.159.000,00	$4.116.000	$ 3.137.500,00	$ 3.137.500,00	$ 3.733.625,00
60	Estándar- Material de referencia de Polymixin B sulfato (CAS 1405-20-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00
61	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Ractopamine hydrochloride CAS No. 90274-24-1	100 mg	1	mg	$792.000,00	$618.000,00	$792.000	$ 734.000,00	$ 734.000,00	$ 873.460,00
62	Estándar - material de referencia de Brombuterol hydrochloride CAS No. 21912-49-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	$2.848.000,00	$2.222.000,00	$2.848.000	$ 2.639.333,33	$ 2.639.333,33	$ 3.140.806,66
63	Estándar - material de referencia de Mabuterol hydrochloride CAS No. 54240-36-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	50 mg	1	mg	$5.088.000,00	$3.969.000,00	$5.088.000	$ 4.715.000,00	$ 4.715.000,00	$ 5.610.850,00
64	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Salbutamol CAS No. 18559-94-9	100 mg	1	mg	$3.560.000,00	$2.777.000,00	$3.560.000	$ 3.299.000,00	$ 3.299.000,00	$ 3.925.810,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1 Valor unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
65	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol-hydroxymethyl (Hidroximetilclenbuterol) (CAS No. 38339-18-3)	10 mg	1	mg	$1.768.000,00	$1.380.000,00	$1.768.000	$ 1.638.666,67	$ 1.638.666,67	$ 1.950.013,34
66	Estándar de Mapenterol hydrochloride (Mapenterol HCl) (CAS No. 54238-51-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	5 mg	1	mg	$1.448.000,00	$1.130.000,00	$1.665.200	$ 1.414.400,00	$ 1.414.400,00	$ 1.683.136,00
67	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (Tulobuterol HCl) (CAS No. 56776-01-3)	50 mg	1	mg	$768.000,00	$600.000,00	$768.000	$ 712.000,00	$ 712.000,00	$ 847.280,00
68	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol (hydrochloride) (CAS 21898-19-1)	100 mg	1	mg	$1.336.000,00	$1.043.000,00	$1.136.000	$ 1.171.666,67	$ 1.171.666,67	$ 1.394.283,34
69	Estándar- Material de referencia de Zilpaterol (hydrochloride) (CAS 119520-06-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$5.952.000,00	$4.643.000,00	$1.336.000	$ 3.977.000,00	$ 3.977.000,00	$ 4.732.630,00
70	Estándar- Material de referencia de Cimaterol (CAS 54239-37-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$1.912.000,00	$1.492.000,00	$1.912.000	$ 1.772.000,00	$ 1.772.000,00	$ 2.108.680,00
71	Estándar- Material de referencia de Cimbuterol (CAS 54239-39-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$1.920.000,00	$1.498.000,00	$1.920.000	$ 1.779.333,33	$ 1.779.333,33	$ 2.117.406,66
72	Estándar- Material de referencia de Clenproperol (CAS 38339-11-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$1.584.000,00	$1.236.000,00	$1.584.000	$ 1.468.000,00	$ 1.468.000,00	$ 1.746.920,00
73	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Salmeterol (CAS 89365-50-4)	10 mg	1	mg	$1.328.000,00	$1.036.000,00	$1.584.000	$ 1.316.000,00	$ 1.316.000,00	$ 1.566.040,00
74	Estandar- Material de refeencia Clenbuterol-D9 (CAS 129138-58-5) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	25 mg	1	mg	$6.040.000,00	$4.712.000,00	$6.040.000	$ 5.597.333,33	$ 5.597.333,33	$ 6.660.826,66
75	Estandar- Material de refeencia Ractopamine-d6 Hydrochloride (CAS 1276197-17-1) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	10 mg	1	mg	$6.992.000,00	$2.153.000,00	$9.450.000	$ 6.198.333,33	$ 6.198.333,33	$ 7.376.016,66
76	Estándar - Material de referencia certicado bajo ISO 17034 de Histamine dihydrochloride (clorhidrato de Histamina) (CAS No. 56-92-8)	250 mg	1	mg	$792.000,00	$618.000,00	$792.000	$ 734.000,00	$ 734.000,00	$ 873.460,00
77	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)	1g	1	mg	$832.000,00	$649.000,00	$832.000	$ 771.000,00	$ 771.000,00	$ 917.490,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1 Valor unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Unitario Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
78	Estándar - material de referencia de Boldenone CAS No. 846-48-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	$1.400.000,00	$425.000,00	$1.088.000	$ 971.000,00	$ 971.000,00	$ 1.155.490,00
79	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Diethylstilbestrol CAS No. 56-53-1	100 mg	1	mg	$336.000,00	$263.000,00	$336.000	$ 311.666,67	$ 311.666,67	$ 370.883,34
80	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Stanozolol (Estanozolol) (CAS No. 10418-03-8)	100 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									$ 111.598.208,00	

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico y Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDOIVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Estándar analitico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 976.598,43	$924.634,40	$1.710.000	$ 1.203.744,28	$ 1.432.455,69	$ 2.864.911,38
2	Estándar analitico de Aflatoxina B2 (CAS No. 7220-81-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 969.508,16	$917.921,01	$1.744.200	$ 1.210.543,06	$ 1.440.546,24	$ 2.881.092,48
3	Estándar analítico de Aflatoxina G1 (CAS No. 1165-39-5) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 894.585,56	$846.984,87	$1.658.700	$ 1.133.423,48	$ 1.348.773,94	$ 2.697.547,88
4	Estándar analitico de Aflatoxina M1 (CAS No. 6795-23-9) 1 µg/mL en solución de Acetonitrilo.Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	2 ml	2	mL	$ 1.079.727,91	$2.213.613,45	$1.983.600	$ 1.758.980,45	$ 2.093.186,74	$ 4.186.373,48
5	Estándar analitico Aflatoxina G2 (CAS No. 7241-98-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 2.338.018,05	$1.022.275,63	$1.658.700	$ 1.672.997,89	$ 1.990.867,49	$ 3.981.734,98
6	Estándar analitico Deoxinivalenol (CAS No. 51481-10-8) 100 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 1.646.463,71	$1.558.856,30	$1.641.600	$ 1.615.640,00	$ 1.922.611,60	$ 3.845.223,20
7	Estándar analítico de Ocratoxina A (CAS No. 303-47-9) 10 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	5 ml	2	mL	$ 1.141.082,57	$1.080.365,55	$2.571.480	$ 1.597.642,71	$ 1.901.194,82	$ 3.802.389,64

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico y Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDOIVA	Valor Total INCLUIDO IVA
8	Estándar analítico de Zearalenona (CAS No. 17924-92-4) 25 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	4	mL	$ 870.205,29	$823.901,68	$2.034.900	$ 1.243.002,32	$ 1.479.172,76	$ 5.916.691,04
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										**$ 30.175.964,08**

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Dienestrol CAS No. 84-17-3	50 mg	1	mg	No se adquirió	$528.000,00	$528.000	$ 528.000,00	$ 628.320,00	$ 628.320,00
2	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Hexestrol CAS No. 84-16-2	100 mg	1	mg	No se adquirió	$520.000,00	$520.000	$ 520.000,00	$ 618.800,00	$ 618.800,00
3	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de 17a- Ethynylestradiol CAS No. 57-63-6	250 mg	1	mg	$ 239.682,16	$464.000,00	$464.000	$ 389.227,39	$ 463.180,59	$ 463.180,59
4	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Medroxyprogesterone acetate CAS No. 71-58-9	250 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
5	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Hydrocortisone acetate CAS No. 50-03-3	250 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
6	Estándar- Material de referencia Hydrocortisone bajo ISO 17034 de CAS No. 50-23-7	250 mg	1	mg	No se adquirió	$392.000,00	$394.000	$ 393.000,00	$ 467.670,00	$ 467.670,00
7	Estándar- Material de referencia 17-beta-estradiol bajo ISO 17034 de CAS No. 50-28-2	250 mg	1	mg	$ 275.190,62	$384.000,00	$384.000	$ 347.730,21	$ 413.798,95	$ 413.798,95
8	Estándar- Material de referencia Cortisone bajo ISO 17034 de CAS No. 53-06-5	500 mg	1	mg	No se adquirió	$616.000,00	$616.000	$ 616.000,00	$ 733.040,00	$ 733.040,00
9	Estándar- Material de referencia Methylprednisolone bajo ISO 17034 de CAS No. 83-43-2	250 mg	1	mg	No se adquirió	$1.496.000,00	$12.040.000	$ 6.768.000,00	$ 8.053.920,00	$ 8.053.920,00
10	Estándar- Material de referencia alpha-Trenbolone (17alpha-Trenbolone) bajo ISO 17034 de CAS No. 80657-17-6	5 mg	1	mg	No se adquirió	$3.060.000,00	$3.021.750	$ 3.040.875,00	$ 3.618.641,25	$ 3.618.641,25

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad minima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
11	Estándar- Material de referencia beta-Trenbolone (Trenbolone) con certificado con pureza e incertidumbre CAS No.10161-33-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.080.000,00	$1.080.000	$ 1.080.000,00	$ 1.285.200,00	$ 1.285.200,00
12	Estándar- Material de referencia cafeina CAS 58-08-2 con certificado con pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$ 344.162,77	$464.000,00	$672.000	$ 493.387,59	$ 587.131,23	$ 587.131,23
13	Estándar- Material de referencia Triamcinolone-acetonid bajo ISO 17034 CAS No. 76-25-5	250 mg	1	mg	No se adquirió	$1.336.000,00	$1.202.400	$ 1.269.200,00	$ 1.510.348,00	$ 1.510.348,00
14	Estándar- Material de referencia beta-Nortestosterone (19-Nortestosterone) bajo ISO 17034 CAS No. 434-22-0	100 mg	1	mg	$ 239.682,16	$472.000,00	$472.000	$ 394.560,72	$ 469.527,26	$ 469.527,26
15	Estándar- Material de referencia Acido Sorbico CAS 110-44-1 con certificado con pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$296.000,00	$296.000	$ 296.000,00	$ 352.240,00	$ 352.240,00
16	Estándar- Material de referencia Acido Benzoico CAS 65-85-0 con certificado con pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
17	Estándar- Material de referencia Acido Folico CAS 59-30-3 con certificado con pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$384.000,00	$384.000	$ 384.000,00	$ 456.960,00	$ 456.960,00
18	Estándar- Material de referencia Vitamina B12 CAS 68-19-9 con certificado con pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	No se adquirió	$328.000,00	$328.000	$ 328.000,00	$ 390.320,00	$ 390.320,00
19	Estándar- Material de referencia de Ivermectin (Ivermectina) (CAS 70288-86-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	$648.000,00	$648.000	$ 648.000,00	$ 771.120,00	$ 771.120,00
20	Estándar- Material de referencia de Moxidectin (Moxidectina) (CAS 113507-06-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.496.000,00	$1.339.200	$ 1.417.600,00	$ 1.686.944,00	$ 1.686.944,00
21	Estándar- Material de referencia Cortisone 21-acetate (Cortisone Acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 50-04-4	100	1	mg	No se adquirió	$432.000,00	$432.000	$ 432.000,00	$ 514.080,00	$ 514.080,00
22	Estándar- Material de referencia Testosterone bajo ISO 17034 CAS No. 58-22-0	250	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
23	Estándar- Material de referencia Dianabol (Methandienone) bajo ISO 17034 CAS No. 72-63-9	10	1	mg	No se adquirió	$1.640.000,00	$142.800	$ 891.400,00	$ 1.060.766,00	$ 1.060.766,00
24	Estándar- Material de referencia Medroxyprogesterone bajo ISO 17034 CAS No. 520-85-4	100	1	mg	No se adquirió	$1.416.000,00	$1.416.000	$ 1.416.000,00	$ 1.685.040,00	$ 1.685.040,00
25	Estándar- Material de referencia Megestrol-acetate (Megestrol-17-acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 595-33-5	100	1	mg	$ 402.861,09	$656.000,00	$656.000	$ 571.620,36	$ 680.228,23	$ 680.228,23
26	Estándar- Material de referencia Medroxyprogesterone acetate (Medroxyprogesterone-17-acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 71-58-9	100	1	mg	$ 245.228,52	$400.000,00	$400.000	$ 348.409,51	$ 414.607,32	$ 414.607,32
27	Estándar- Material de referencia Dienestrol diacetate con certificado con pureza e incertidumbre CAS No. 84-19-5	100	1	mg	No se adquirió	$1.608.000,00	$1.608.000	$ 1.608.000,00	$ 1.913.520,00	$ 1.913.520,00
28	Estándar- Material de referencia Hydroxyprogesterone (17-alpha-Hydroxyprogesterone) bajo ISO 17034 CAS No. 68-96-2	100	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
29	Estándar- Material de referencia Oestrone (Estrone) bajo ISO 17034 CAS No. 53-16-7	100	1	mg	No se adquirió	$384.000,00	$400.000	$ 392.000,00	$ 466.480,00	$ 466.480,00
30	Estándar- Material de referencia Oestradiol (17-beta-Estradiol) bajo ISO 17034 CAS No. 50-28-2	250	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$384.000	$ 392.000,00	$ 466.480,00	$ 466.480,00
31	Estándar- Material de referencia Oestriol (Estriol) bajo ISO 17034 CAS No. 50-27-1	100	1	mg	No se adquirió	$808.000,00	$808.000	$ 808.000,00	$ 961.520,00	$ 961.520,00
32	Estándar- Material de referencia Methyltestosterone (17-alpha-Methyltestosterone) bajo ISO 17034 CAS No. 58-18-4	100	1	mg	$ 199.735,12	$392.000,00	$392.000	$ 327.911,71	$ 390.214,93	$ 390.214,93
33	Estándar -Material de Referencia de 4,4 DDD bajo ISO 17034 de CAS No. 72-54-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
34	Estándar -Material de Referencia de 4,4DDE bajo ISO 17034 de CAS No. 72-55-9	100 mg	1	mg	No se adquirió	$440.000,00	$440.000	$ 440.000,00	$ 523.600,00	$ 523.600,00
35	Estándar -Material de Referencia de Atrazina bajo ISO 17034 de CAS No. 1912-24-9	100 mg	1	mg	No se adquirió	$712.000,00	$712.000	$ 712.000,00	$ 847.280,00	$ 847.280,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
36	Estándar -Material de Referencia de Benfuresato bajo ISO 17034 de CAS No. 68505-69-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.472.000,00	$1.472.000	$ 1.472.000,00	$ 1.751.680,00	$ 1.751.680,00
37	Estándar -Material de Referencia de Benzoximato bajo ISO 17034 de CAS No. 29104-30-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
38	Estándar -Material de Referencia de Bifentrin bajo ISO 17034 de CAS No. 82657-04-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$936.000,00	$936.000	$ 936.000,00	$ 1.113.840,00	$ 1.113.840,00
39	Estándar -Material de Referencia de Carbendazim bajo ISO 17034 de CAS No. 10605-21-7	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
40	Estándar -Material de Referencia de Ciproconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 94361-06-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.416.000,00	$1.416.000	$ 1.416.000,00	$ 1.685.040,00	$ 1.685.040,00
41	Estándar -Material de Referencia de Clofentezina bajo ISO 17034 de CAS No. 74115-24-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$464.000,00	$464.000	$ 464.000,00	$ 552.160,00	$ 552.160,00
42	Estándar -Material de Referencia de Clorantraniliprol bajo ISO 17034 de CAS No. 500008-45-7	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.256.000,00	$1.256.000	$ 1.256.000,00	$ 1.494.640,00	$ 1.494.640,00
43	Estándar -Material de Referencia de Ciflutrina bajo ISO 17034 de CAS No. 68359-37-5	100 mg	1	mg	$ 336.791,55	$536.000,00	$536.000	$ 469.597,18	$ 558.820,64	$ 558.820,64
44	Clordano - Cis bajo ISO 17034 de CAS No.5103-71-9	100 mg	1	mg	$ 593.285,50	$2.032.000,00	$928.000	$ 1.184.428,50	$ 1.409.469,92	$ 1.409.469,92
45	Estándar -Material de Referencia de Clorotalonil bajo ISO 17034 de CAS No. 1897-45-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
46	Estándar -Material de Referencia de Clorpirifos bajo ISO 17034 de CAS No. 2921-88-2	100 mg	1	mg	No se adquirió	$752.000,00	$752.000	$ 752.000,00	$ 894.880,00	$ 894.880,00
47	Estándar -Material de Referencia de Clorpirifos D10 bajo ISO 17034 de CAS No. 285138-81-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$5.440.000,00	$5.440.000	$ 5.440.000,00	$ 6.473.600,00	$ 6.473.600,00
48	Estándar -Material de Referencia de Deltametrin bajo ISO 17034 de CAS No. 52918-63-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$792.000,00	$792.000	$ 792.000,00	$ 942.480,00	$ 942.480,00
49	Estándar -Material de Referencia de Diazinon bajo ISO 17034 de CAS No. 333-41-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
50	Estándar -Material de Referencia de Dicofol bajo ISO 17034 de CAS No. 115-32-2	100 mg	1	mg	No se adquirió	$720.000,00	$720.000	$ 720.000,00	$ 856.800,00	$ 856.800,00
51	Estándar -Material de Referencia de Dieldrin bajo ISO 17034 de CAS No. 60-57-1	100 mg	1	mg	No se adquirio	$512.000,00	$512.000	$ 512.000,00	$ 609.280,00	$ 609.280,00
52	Estándar -Material de Referencia de Difenoconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 119446-68-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$832.000,00	$832.000	$ 832.000,00	$ 990.080,00	$ 990.080,00
53	Estándar -Material de Referencia de Dimetoato bajo ISO 17034 de CAS No. 60-51-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$616.000,00	$616.000	$ 616.000,00	$ 733.040,00	$ 733.040,00
54	Estándar -Material de Referencia de Dimetomorf bajo ISO 17034 de CAS No. Dimethomorph	100 mg	1	mg	No se adquirió	$928.000,00	$928.000	$ 928.000,00	$ 1.104.320,00	$ 1.104.320,00
55	Estándar -Material de Referencia de Endrin bajo ISO 17034 de CAS No. 72-20-8	100 mg	1	mg	No se adquirio	$752.000,00	$752.000	$ 752.000,00	$ 894.880,00	$ 894.880,00
56	Estándar -Material de Referencia de Epoxiconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 133855-98-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
57	Estándar -Material de Referencia de Etion bajo ISO 17034 de CAS No. 563-12-2	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
58	Estándar -Material de Referencia de Etoprofos bajo ISO 17034 de CAS No. 13194-48-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$792.000,00	$792.000	$ 792.000,00	$ 942.480,00	$ 942.480,00
59	Estándar -Material de Referencia de Fention bajo ISO 17034 de CAS No. 55-38-9	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
60	Estándar -Material de Referencia de Fipronil bajo ISO 17034 de CAS No. 120068-37-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.680.000,00	$1.680.000	$ 1.680.000,00	$ 1.999.200,00	$ 1.999.200,00
61	Estándar -Material de Referencia de Fostiazato bajo ISO 17034 de CAS No. 98886-44-3	25 mg	1	mg	No se adquirió	$3.408.000,00	$30.672.000	$ 17.040.000,00	$ 20.277.600,00	$ 20.277.600,00
62	Estándar -Material de Referencia de Heptaclor bajo ISO 17034 de CAS No. 76-44-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.488.000,00	$1.488.000	$ 1.488.000,00	$ 1.770.720,00	$ 1.770.720,00
63	Estándar -Material de Referencia de Hexaclorobenceno bajo ISO 17034 de CAS No. 118-74-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$512.000,00	$512.000	$ 512.000,00	$ 609.280,00	$ 609.280,00
64	Estándar -Material de Referencia de Imidacloprid bajo ISO 17034 de CAS No. 138261-41-3	100 mg	1	mg	No se adquirio	$616.000,00	$616.000	$ 616.000,00	$ 733.040,00	$ 733.040,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
65	Estándar -Material de Referencia de Kresoxim-metil bajo ISO 17034 de CAS No. 143390-89-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$280.000,00	$1.080.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
66	Estándar -Material de Referencia de Lactofen bajo ISO 17034 de CAS No. 77501-63-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$280.000,00	$1.112.000	$ 696.000,00	$ 828.240,00	$ 828.240,00
67	Estándar -Material de Referencia de Lambda - Chyalotrina bajo ISO 17034 de CAS No. 91465-08-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.152.000,00	$1.152.000	$ 1.152.000,00	$ 1.370.880,00	$ 1.370.880,00
68	Estándar -Material de Referencia de Lindano CAS No. 58-89-9. Se debe suministrar % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	$616.000,00	$8.249.600	$ 4.432.800,00	$ 5.275.032,00	$ 5.275.032,00
69	Estándar -Material de Referencia de Lufenuron bajo ISO 17034 de CAS No. 103055-07-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.080.000,00	$1.080.000	$ 1.080.000,00	$ 1.285.200,00	$ 1.285.200,00
70	Estándar -Material de Referencia de Metconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 125116-23-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.008.000,00	$1.008.000	$ 1.008.000,00	$ 1.199.520,00	$ 1.199.520,00
71	Estándar -Material de Referencia de Metiocarb bajo ISO 17034 de CAS No. 2032-65-7	100 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
72	Estándar -Material de Referencia de Metomil bajo ISO 17034 de CAS No. 16752-77-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$464.000,00	$464.000	$ 464.000,00	$ 552.160,00	$ 552.160,00
73	Estándar -Material de Referencia de Metoxiclor bajo ISO 17034 de CAS No. 72-43-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
74	Estándar -Material de Referencia de Metoxifenocida bajo ISO 17034 de CAS No. 161050-58-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.584.000,00	$1.584.000	$ 1.584.000,00	$ 1.884.960,00	$ 1.884.960,00
75	Estándar -Material de Referencia de Metribuzin bajo ISO 17034 de CAS No. 21087-64-9	100 mg	1	mg	No se adquirió	$336.000,00	$336.000	$ 336.000,00	$ 399.840,00	$ 399.840,00
76	Estándar -Material de Referencia de Mirex bajo ISO 17034 de CAS No. 2385-85-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$512.000,00	$512.000	$ 512.000,00	$ 609.280,00	$ 609.280,00
77	Estándar -Material de Referencia de Monocrotofos bajo ISO 17034 dE CAS No. 6923-22-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
78	Estándar -Material de Referencia de Novaluron bajo ISO 17034 de CAS No. 116714-46-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.416.000,00	$1.416.000	$ 1.416.000,00	$ 1.685.040,00	$ 1.685.040,00
79	Estándar -Material de Referencia de Paration - Metil bajo ISO 17034 de CAS No. 298-00-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$836.000,00	$536.000	$ 686.000,00	$ 816.340,00	$ 816.340,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
80	Estándar -Material de Referencia de Pencicuron bajo ISO 17034 de CAS No. 66063-05-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
81	Estándar -Material de Referencia de Piriproxifen bajo ISO 17034 de CAS No. 95737-68-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.008.000,00	$1.008.000	$ 1.008.000,00	$ 1.199.520,00	$ 1.199.520,00
82	Estándar -Material de Referencia de Procimidona bajo ISO 17034 de CAS No. 32809-16-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
83	Estándar -Material de Referencia de Propiconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 60207-90-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$832.000,00	$832.000	$ 832.000,00	$ 990.080,00	$ 990.080,00
84	Estándar -Material de Referencia de Quinclorac bajo ISO 17034 de CAS No. 84087-01-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$616.000,00	$616.000	$ 616.000,00	$ 733.040,00	$ 733.040,00
85	Estándar -Material de Referencia de Simetrina de CAS No. 1014-70-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$472.000,00	$472.000	$ 472.000,00	$ 561.680,00	$ 561.680,00
86	Estándar -Material de Referencia de Tebuconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 107534-96-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$720.000,00	$720.000	$ 720.000,00	$ 856.800,00	$ 856.800,00
87	Estándar -Material de Referencia de Tetradifon bajo ISO 17034 de CAS No. 116-29-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
88	Estándar -Material de Referencia de Triadimefon bajo ISO 17034 de CAS No. 43121-43-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
89	Estándar -Material de Referencia de Triadimenol bajo ISO 17034 de CAS No. 55219-65-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$720.000,00	$720.000	$ 720.000,00	$ 856.800,00	$ 856.800,00
90	Estándar -Material de Referencia de Triflumizol bajo ISO 17034 de CAS No. 68694-11-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$928.000,00	$928.000	$ 928.000,00	$ 1.104.320,00	$ 1.104.320,00
91	Estándar -Material de Referencia de Triflumuron bajo ISO 17034 de CAS No. 64628-44-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$736.000,00	$736.000	$ 736.000,00	$ 875.840,00	$ 875.840,00
								VALOR TOTAL INCLUIDO IVA		$ 117.212.320,32

Grupo 8 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico SIN IVA	Valor Histórico SIN IVA	Cotización 1	Cotización 2	Promedio Unitario Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2021	2021 + IPC (5,62%)	Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
1	Material de referencia de Musculo de pescado (Cd, Pb, Hg, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50 g	1	g	$ 638.655,46	$ 674.547,90	$ 1.396.000,00	$ 2.200.000,00	$ 1.423.515,97	$ 1.693.984,00	$ 1.693.984,00
2	Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2. G1 Y G2 en Maiz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	55g	1	g	$ 1.327.731,08	$ 1.402.349,57	$ 975.000,00	$ 570.000,00	$ 982.449,86	$ 1.169.115,33	$ 1.169.115,33
3	Material de referencia en ocratoxina A en café con contenido entre 1 µg/kg y 10 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	55 g	1	g	$ 448.739,50	$ 473.958,66	$ 1.396.000,00	$ 570.000,00	$ 813.319,55	$ 967.850,26	$ 967.850,26
4	Material de referencia en Deoxinivalenol en trigo con contenido entre 100 µg/kg y 1000 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	55 g	1	g	$ 663.865,54	$ 701.174,78	$ 475.000,00	$ 780.000,00	$ 652.058,26	$ 775.949,33	$ 775.949,33
5	Material de referencia en Zearalenona en maiz con contenido entre 50 µg/kg y 100 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	55 g	1	g	$ 505.882,35	$ 534.312,94	$ 475.000,00	$ 1.130.000,00	$ 713.104,31	$ 848.594,13	$ 848.594,13
6	Material de referencia para Leche en Polvo en los parámetros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa , proteína, Lactosa Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	100 g	1	g	$ 558.823,52	$ 590.229,40	$ 1.242.000,00	$ 560.000,00	$ 797.409,80	$ 948.917,66	$ 948.917,66
7	Material de referencia de cloranfenicol, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser bovino, porcino, pollo, camarón o pescado). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	20 g	1	g	$ 946.218,49	$ 999.395,97	$ 2.043.000,00	No oferto	$ 1.521.197,98	$ 1.810.225,60	$ 1.810.225,60
8	Material de referencia de Histamina en pescado enlatado, con valor promedio entre 15 y 150 mg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	145 g	1	g	$ 409.243,70	$ 432.243,20	$ 959.000,00	$ 590.000,00	$ 660.414,40	$ 785.893,14	$ 785.893,14

Grupo 8 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas												
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico SIN IVA 2021	Valor Histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Unitario Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
9	Material de referencia en Aflatoxina M1 en aflatoxina M1 en leche líquida con contenido entre 0,1 µg/kg y 0,5 µg/kg	250 ml	1	ml	No se adquirió		$ 1.916.000,00	No ofertó	$ 1.916.000,00	$ 2.280.040,00	$ 2.280.040,00
10	Material de referencia de metanol y congéneres en whisky. %pureza, incertidumbre del valor de referencia	10 mL	1	mL	$ 2.569.747,90	$ 2.714.167,73	$ 2.398.000,00	No ofertó	$ 2.556.083,87	$ 3.041.739,81	$ 3.041.739,81
11	Material de referencia de %ABV en whisky o vodka. %pureza, incertidumbre del valor de referencia	50 mL	2	ml	$ 2.569.747,90	$ 2.714.167,73	$ 2.203.500,00	No ofertó	$ 2.458.833,87	$ 2.926.012,31	$ 5.852.024,62
12	Material de referencia carne enlatada para análisis de proteína se debe suministra el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	50 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.130.000,00	$ 750.000,00	$ 940.000,00	$ 1.118.600,00	$ 1.118.600,00
13	Material de referencia carne enlatada o derivado cárnico para análisis de Nitritos se debe suministra el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	50 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.710.000,00	$ 580.000,00	$ 1.145.000,00	$ 1.362.550,00	$ 1.362.550,00
14	Material de referencia antihelmínticos en carne o hígado contenido entre 10 y 125 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	20g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.156.000,00	No ofertó	$ 1.156.000,00	$ 1.375.640,00	$ 1.375.640,00
15	Material de referencia de AOZ y/o AMOZ, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, camarón) Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	1 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.156.000,00	No ofertó	$ 1.156.000,00	$ 1.375.640,00	$ 1.375.640,00
16	Material de referencia de Arroz (Cd, Pb, As, Fe y Zn). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50 g	1	g	$ 1.412.605,04	$ 1.491.993,44	$ 980.000,00	$ 580.000,00	$ 1.017.331,15	$ 1.210.624,07	$ 1.210.624,07
17	Material de referencia de Cacao (Cd). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	$ 980.000,00	$ 580.000,00	$ 780.000,00	$ 928.200,00	$ 928.200,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 27.545.587,95**

Grupo 9 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Unidades	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor Unitario SIN IVA			
1	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-Amino-2-oxazolidinone (AOZ), CAS 80-65-9	50 mg	mg	1	$680.000,00	$1.858.000,00	$4.190.000,00	$ 4.089.600,00	$2.704.400,00	$3.218.236,00	$3.218.236,00
2	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-Amino-5-morpholinomethyl-2-oxazolidinone (AMOZ), CAS 43056-63-9	50 mg	mg	1	$592.000,00	$2.325.000,00	$3.590.000,00	$ 3.506.400,00	$2.503.350,00	$2.978.986,50	$2.978.986,50
3	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 1-Aminohydantoin hydrochloride (AHD), CAS 2827-56-7	100 mg	mg	1	$640.000,00	$305.000,00	$630.000,00	$ 816.000,00	$597.750,00	$711.322,50	$711.322,50
4	Estándar material de referencia de Semicarbazide hydrochloride (SEM), CAS 563-41-7, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mg	mg	1	$448.000,00	$315.000,00	$570.000,00	$ 739.200,00	$518.050,00	$616.479,50	$616.479,50
5	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone (2-NP-AOZ), CAS 19687-73-1	10 mg	mg	2	$1.664.000,00	$590.000,00	$1.540.000,00	$ 1.497.600,00	$1.322.900,00	$1.574.251,00	$3.148.502,00
6	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone (2-NP-AMOZ), CAS 183193-59-1	10 mg	mg	2	$1.664.000,00	$609.000,00	$1.540.000,00	$ 1.497.600,00	$1.327.650,00	$1.579.903,50	$3.159.807,00
7	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione (2-NP-AHD), CAS 623145-57-3	50 mg	mg	1	$1.760.000,00	$3.200.000,00	$1.620.000,00	$ 1.584.000,00	$2.041.000,00	$2.428.790,00	$2.428.790,00
8	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de: 2-Nitrobenzaldehyde semicarbazone (2-NP-SEM) equivalente (2-NP-SCA), CAS 16004-43-6	10 mg	mg	2	$424.000,00	No cotza	$400.000,00	$ 509.520,00	$444.506,67	$528.962,94	$1.057.925,88
9	Estándar material de referencia de 3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d4 (2-NP-AOZ-d4), CAS 1007478-57-0, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	10 mg	mg	2	No cotza	$1.714.000,00	$4.350.000,00	$ 4.255.200,00	$3.439.733,33	$4.093.282,66	$8.186.565,32
10	Estándar material de referencia de 5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d5 (2-NP-AMOZ-d5), CAS 1173097-59-0, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	10 mg	mg	2	No cotza	$1.725.000,00	$4.350.000,00	$ 5.348.000,00	$3.807.666,67	$4.531.123,34	$9.062.246,68

Grupo 9 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquimico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Unidades	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor Unitario SIN IVA			
11	Estándar material de referencia o estandar analitico de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione-[2,4,5-13C] (2-NP-AHD-13C3), CAS 1007476-86-9, Se debe suministrar % Pureza	10 mg	mg	2	No cotza	$3.315.000,00	$4.330.000,00	No se oferta	$3.822.500,00	$4.548.775,00	$9.097.550,00
12	Estándar material de referencia de 2-Nitrobenzaldehyde semicarbazone-13C, 15N2 (2-NP-SEM-13C, 15N2) equivalente (2-NP-SCA 13C,15N2), CAS 957509-32-9, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	10 mg	mg	2	No cotza	$2.382.800,00	$6.250.000,00	$ 7.205.600,00	$5.279.466,67	$6.282.565,34	$12.565.130,68
13	Estandar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Itrio (Y)Yttrium (Y) – concentracion: 1000 µg/mL diluido en acido Nitrico minimo 2% y maximo 5% para analisis ICP, se debe suministrar % de pureza e Incertidumbre	250 mL	mL	4	$668.800,00	$947.000,00	$750.000,00	No se oferta	$788.600,00	$938.434,00	$3.753.736,00
14	Caseino glicopeptido de caseina bovina libre de sal, Polvo liofilizado (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder) Amino Acid Sequence	10 mg	mg	4	No cotiza	$2.798.400,00	$3.100.000,00	$ 7.478.030	$4.458.810,00	$17.835.240,00	$21.223.935,60
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											$ 81.209.213,64

PARA TODOS LOS GRUPOS:

Nota 1: Estos montos serán los únicos disponibles para cubrir la totalidad de los costos del suministro objeto del presente proceso, que incluye, entre otros, impuestos y demás costos operativos relacionados con el cumplimiento del objeto y obligaciones del contrato.

PARA LOS GRUPOS 3 Y 4

Nota 1: Se aclara que la adjudicación para estos grupos se realizará al proponente que, siendo hábil, ofrezca en la subasta el menor valor total por precios unitarios incluido IVA. No obstante, el contrato se suscribirá por el valor total del presupuesto oficial asignado para cada uno de estos grupos para de esta forma poder adicionar estándares incluidos en estos grupos.

Nota 2: Se aclara que la adjudicación se realizará al proponente que, siendo hábil, ofrezca en la subasta el menor valor total por precios unitarios incluido IVA. No obstante, el contrato se suscribirá por el valor total del presupuesto oficial asignado para cada uno de los grupos.

Nota 3: El valor de la oferta económica no podrá superar el valor del presupuesto oficial dispuesto en el presente proceso de selección para cada grupo, so pena de ser rechazado; en caso de presentarse a varios grupos, el valor de la propuesta económica tampoco podrá superar el valor del presupuesto oficial del proceso dispuesto para estos grupos.

Nota 4: El valor que no se ejecute del valor del contrato, se liberará de acuerdo con los lineamientos del Grupo Financiero y Presupuestal.

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 las reglas descritas en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021.

Margen Mínimo de Mejora 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:

Grupo	Valores estimado año 2022	Valor mínimo porcentaje
1	$ 57.286.508,58	3 %
2	$ 26.050.389,20	3%
3	$ 393.726.136,59	3%
4	$ 102.398.384,14	3%
5	$ 111,598,208,00	3%
6	$ 30.175.964,08	3%
7	$ 117.212.320,32	3%
8	$ 27.545.587,95	3%
9	$ 81.209.213,66	3%

Este margen se estableció conforme al promedio de valores históricos de SLMMV y la diferencia del IPC de los últimos tres años, así como lo identificado en el Análisis del Sector para éste 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 válidos 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 la 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 ofertado 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 Audiencia de Subasta adelantará el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

En el evento en que un proponente decida no participar en un lance no podrá continuar participando en el proceso de subasta, en este caso la Entidad tomará como su propuesta definitiva el último valor válidamente ofertado.

Una vez adjudicado el contrato, la Entidad hará público el resultado del certamen incluyendo la identidad de los proponentes.

NOTA 1: La propuesta económica deberá presentarse en pesos colombiano 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 adjudicado, detallando los valores ofertados, los cuales deben estar ajustados en porcentaje proporcional a la mejora de la oferta.

NOTA 3: Cuando a la audiencia de subasta no se presente el representante legal de la firma proponente, deberá otorgar poder a la persona que en su representación realizará los lances y comprometerá a la sociedad en caso de ser adjudicado el contrato. Dicho poder deberá ser constituido de conformidad con lo establecido en el Artículo 74 del código general del proceso, esto es ante notario público o juez.

5.1. REQUISITOS Y CRITERIOS HABILITANTES:

De conformidad con el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, *"Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. (...)"*

Siendo así lo anterior, contratista requerido debe reunir con los siguientes criterios y capacidad jurídica:

5.1.1. REQUISITOS DE CAPACIDAD JURÍDICA:

Requisito	Descripción	Se requiere	No se requiere
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	La cual deberá ser suscrita por el apoderado del proponente de la estructura plural, por el representante legal de la persona jurídica, por el representante de la figura asociativa o directamente por la persona natural. La carta de presentación no implica el otorgamiento de un poder especial, razón por la cual, no es necesario que la misma surta el proceso de autenticación ante cualquier notaria. En el formato de carta de presentación de la propuesta es indispensable incluir el número de Fax, correo electrónico y demás datos relacionados en el citado modelo, a fin de que la Entidad surta los requerimientos a través de dichos medios, cuando así sea necesario. En el evento en que el proponente considere que algún documento de su oferta goza de reserva legal, deberá manifestarlo expresamente en la carta de presentación de la propuesta y soportarlo conforme a las normas que le brindan tal carácter. Con la carta de presentación de la propuesta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del proponente de no encontrarse incurso en alguna de las	X	

	inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley, ni en conflicto de intereses que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, así como el origen licito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del contrato. La carta de presentación deberá presentarse con firma autógrafa o firma digital de conformidad con lo previsto en la ley. Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta, el poder deberá estar otorgado de conformidad con lo establecido en el artículo 74 del Código General del Proceso, y en atención a lo establecido en el artículo 5 del Decreto Ley 019 de 2012. La vigencia debe ser mínimo de 90 días.		
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	En caso de que la propuesta se presente por una persona natural, ésta deberá acreditar su matrícula mercantil, si se trata de una persona jurídica acreditará su existencia y representación o, en caso que sean consorcios o uniones temporales, a través del certificado de existencia y representación legal de todos sus miembros expedido por la correspondiente Cámara de Comercio, en éste se verificará: • Fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no mayor a los treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso o anteriores a la fecha de subsanación prevista en el cronograma del proceso cuando sea el caso. • Que el objeto de la sociedad incluya actividades relacionadas a las del objeto del presente proceso. • La duración de la sociedad, contada a partir de la fecha de cierre del plazo del presente proceso, no podrá ser inferior al plazo establecido para la ejecución del contrato, y un (1) año más. • El nombramiento del revisor fiscal en caso que sea necesario • **Restricciones para contraer obligaciones por parte del representante legal:** de conformidad	**X**	

	con el certificado de existencia y representación legal, en caso de que las facultades del representante legal estén limitadas por razón de la naturaleza o cuantía del negocio jurídico, el proponente deberá presentar el acta respectiva con la autorización, o certificación de la entidad sobre la vigencia del Acta de Autorización, en cualquier caso, con fecha dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección o anteriores a la fecha de subsanación prevista en el cronograma del proceso según el caso en la cual se autoriza al representante legal para firmar la propuesta y celebrar el correspondiente contrato en caso de que le sea adjudicado, y para constituir el consorcio o la unión temporal, si a ello hubiere lugar. En el caso de **consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas**: el Invima aceptará que la oferta sea presentada por varias personas naturales o jurídicas, que acrediten poseer las calidades enunciadas en los numerales anteriores, quienes en forma conjunta deben informar si su participación es a título de Consorcio, Unión Temporal u otra forma asociativa. La forma asociativa deberá constituirse para el presente proceso de selección y así lo señalará expresamente, indicando las reglas básicas que lo regirán, independiente que las personas naturales o jurídicas que lo conformen, sean las mismas que hayan constituido consorcios o uniones temporales para otros procesos. Dichas formas asociativas no podrán ser disueltas ni liquidadas durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba, su liquidación y un año más. Los asociados deberán señalar las reglas básicas que regularán las relaciones entre ellos, con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley al respecto y deberán estar conformados antes de la fecha de cierre de la convocatoria, mediante documento suscrito con la firma autorizada de cada una de las partes, que avale el acuerdo, según el modelo suministrado en este pliego de condiciones, en el cual se establezca el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes y se indique la persona que para todos los efectos los representará. Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal, y en el último caso señalarán los términos y la extensión de su participación en la presentación de la propuesta y en la ejecución del		

	contrato, esto es, indicando cuáles de las obligaciones contractuales habrá de ejecutar cada integrante, e indicando el porcentaje de participación en el mismo con máximo dos cifras porcentuales. Si la oferta es presentada en **Consorcio**, los integrantes del mismo se obligan en forma solidaria, tanto en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, como en las sanciones derivadas del mismo. En consecuencia, el Invima podrá exigir el cumplimiento de las obligaciones que se deriven del presente proceso de selección o del contrato, a cualquiera de los integrantes del consorcio, o a todos juntos. Si la oferta es presentada en **Unión Temporal**, los integrantes de la misma se obligan en forma solidaria, tanto en el presente proceso de selección como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución que se haya definido para cada uno. En consecuencia, se deberán indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la Unión Temporal en la oferta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Invima, términos y extensión de la participación de los integrantes, se le dará el tratamiento establecido para Consorcios. En caso de que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley, con el único objeto de presentar una propuesta o celebrar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas en esta ley para los Consorcios. Los miembros del consorcio o de la unión temporal y demás formas asociativas legalmente constituidas, deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. Las personas naturales y/o jurídicas integrantes de un consorcio o unión temporal, deben acreditar individualmente la información Tributaria, identificación y Régimen de Impuesto a las Ventas al que pertenecen, así como el Certificado de Existencia y Representación Legal. En atención a lo dispuesto en el **artículo 11 del Decreto 3050 de 1997**, los integrantes del consorcio o unión temporal y demás formas asociativas legalmente constituidas, deberán escoger para efectos de pago, en		

	relación con la facturación, una de las siguientes opciones, la misma que deberá manifestarse expresamente y por escrito al momento de la adjudicación del contrato: a) Si la va a efectuar en representación del Consorcio o Unión Temporal uno de sus integrantes, caso en el cual debe informar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre, razón social y el número del Nit de cada uno de ellos. b) Si la facturación es en forma separada, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá informar la participación en el valor del contrato. c) Si la facturación la va a realizar el consorcio o la unión temporal a nombre propio y en representación de sus miembros (es decir bajo su propio NIT), caso en el cual se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre de la razón social y el número de identificación tributaria, NIT, de cada uno de ellos. Adicionalmente, en caso de ser el adjudicatario del contrato, deberá adelantar los trámites de expedición del RUT del consorcio o la unión temporal ante la DIAN; documento necesario para los trámites de la legalización del contrato. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 80 de 1993, modificado por la Ley 2160 de 2021, también podrán celebrar contratos con las entidades estatales los Cabildos Indígenas, las asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, los consejos comunitarios de las comunidades negras regulados por la Ley 70 de 1993. Para las organizaciones de base de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y las demás formas y expresiones organizativas, deberán contar con diez (10) años o más de haber sido incorporados por el Ministerio de: Interior en el correspondiente Registro Público Único Nacional y que hayan cumplido con el deber de actualización de información en el mismo registro; y los consorcios y uniones temporales. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.		

DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN PROPONENTE PLURAL, EN CASO DE QUE ASÍ SE REQUIERA	Los proponentes deberán, si es del caso, presentar el documento que acredite la conformación del consorcio o unión temporal, con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1° del artículo 7° de la Ley 80 de 1993 (indicando los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución). El documento de constitución deberá contener la siguiente información: • Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o de unión temporal • Señalar los términos y porcentajes de participación de cada uno. • Designar la persona que para todos los efectos representará la figura asociativa y se señalarán las reglas básicas que regularán las actuaciones entre los mismos. En todo caso, se indicará como representante y no como representante legal, de acuerdo a las normas del Código de Comercio y al modelo suministrado en el presente documento. • Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consocio la unión temporal y sus respectivas responsabilidades • En casi de unión temporal, determinar claramente las actividades a cargo de cada asociado; de no hacerlo, se entenderá que su presentación se realiza a título de Consorcio. • Indicar que el consorcio o unión temporal NO podrá ser liquidado o disuelto durante la vigencia o prorrogas del contrato que se suscriba. 1. Cabildo Indígena: Es una entidad púbica especial, cuyos integrantes son miembros de una comunidad indígena, elegidos y reconocidos por ésta, con una organización socio política tradicional, cuya función es representar legalmente a la comunidad, ejercer la autoridad y realizar las actividades que le atribuyen las leyes, sus usos, costumbres y el reglamento interno de cada comunidad. 2. Consejo comunitario de las comunidades negras: Es la persona jurídica que ejerce la máxima autoridad de administración Interna dentro de las Tierras de las Comunidades Negras; de acuerdo con los mandatos constitucionales y legales que lo rigen y los demás que le. asigne el sistema de derecho propio de cada comunidad. 3. Formas o expresiones organizativas: Son manifestaciones que, en ejercicio del derecho constitucional de participación, asociación y cie la autonomía de conjuntos de familias de ascendencia negra, afrocolombiana, raizal o palenquera que reivindican y promueven su cultura propia, su historia, sus prácticas tradicionales y costumbres, para preservar y proteger la identidad cultural, y que estén asentados en un territorio	X	

	que su naturaleza no es de ser titulada de manera colectiva. 4. Organizaciones de Base: de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palanqueras. Son asociaciones comunitarias integradas por personas de las Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales o Palenqueras; que reivindican y promueven los. derechos étnicos y humanos de estas comunidades. 5. Organizaciones de Segundo Nivel: Son asociaciones de Consejos Comunitarios, formas y expresiones organizativas y/o organizaciones de base que agrupan a más de dos (2), inscritas en el Registro Único de la Dirección de Asuntos para comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras del Ministerio del Interior, siempre y cuando el área de influencia de la organización de segundo nivel corresponda a más de la tercera parte de los departamentos donde existan comisiones consultivas. 6. Consorcio: Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman. 7. Unión Temporal: Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal. 8. Asociaciones de autoridades tradicionales indígenas: Entidad de derecho público, encargada de fomentar y coordinar con las autoridades locales, regionales y nacionales, la ejecución de proyectos en salud, educación y vivienda. Esta entidad estará conformada por diez (10) organizaciones regionales indígenas. En los casos en que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley con el único objeto de presentar una propuesta, celebrar y ejecutar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirá por las disposiciones previstas en esta ley para los consorcios		
INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – (RUP)	Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales deberán estar inscritas en el Registro único de Proponentes - RUP, salvo las respectivas excepciones legales.	X	

	Para acreditar tal inscripción deberán aportar con su propuesta, cualquiera sea la modalidad de participación, copia del RUP expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre prevista en el cronograma del proceso. Para los proponentes que durante el proceso de evaluación sean requeridos por cualquier aspecto relacionado al RUP, se debe tener en cuenta que el RUP que sea aportado deberá estar vigente y en firme a más tardar a la fecha establecida por la Entidad para subsanar. En caso que la inscripción en el RUP no se encuentre vigente y en firme al momento de la fecha límite para subsanar descrita en el cronograma de actividades del proceso, la propuesta será **RECHAZADA**. **NOTA:** De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012 y lo impuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.		
ACREDITACIÓN DE LOS APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	El **proponente - persona jurídica** deberá presentar una certificación, expedida por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, si no se encuentra obligado a tener Revisor Fiscal de acuerdo con la Ley, éste certificado podrá ser suscrito por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, la certificación será sobre el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje cuando aplique. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de cierre del proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las	X	

	cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia. El **proponente - persona natural** deberá presentar una certificación, bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la misma, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (06) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales, deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia. Cuando se trate de **Consorcios o Uniones Temporales**, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida. En caso que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación. **NOTA 1:** la entidad dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado. **NOTA 2:** en todo caso, el Invima podrá requerir las planillas de pago correspondientes a los últimos seis meses.		
REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO	Actualizado y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento	**X**	

GARANTÍA PARA CUBRIR LOS RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL	De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el oferente podrá otorgar a favor del **Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, identificado con el NIT. 830.000.167-2,** como mecanismo de cobertura del riesgo derivado del incumplimiento del ofrecimiento, cualquiera de las garantías allí autorizadas, a saber: 1. Contrato de seguro contenido en una póliza. 2. Patrimonio autónomo. 3. Garantía Bancaria, **por un valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del presupuesto oficial del grupo al que se presente**, con una vigencia de TRES (3) meses contados a partir de la fecha y hora de cierre de la selección abreviada, hasta la aprobación de la garantía que ampare los riesgos propios de la etapa contractual. El Invima podrá solicitar al proponente la ampliación de la vigencia de la garantía cuando se prorrogue el plazo establecido para la adjudicación. Para este efecto, el Invima solicitará una póliza de seriedad, expedida por una compañía de seguros debidamente autorizada por la superintendencia financiera y que cumpla con todos los requisitos legales y reglamentarios. Cuando la propuesta se presente por un proponente plural bajo la figura de consorcio o unión temporal, o contrato de asociación futura, la garantía deberá otorgarse por todos los integrantes del proponente plural; esto es, a nombre de cada una de las personas naturales y/o jurídicas que integran el oferente plural, con el número de cédula o NIT respectivos y su porcentaje de participación. Si el oferente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera; por tanto no podrá expedirse la garantía a nombre de quien se encuentre inscrito como representante legal. Con dicha garantía se cubrirán los perjuicios derivados del incumplimiento de los ofrecimientos por los eventos descritos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del decreto 1082 de 2015: 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es	X	

	prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. 2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. 3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario. 4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato. La suficiencia de la garantía será verificada por el valor asegurado quedará a favor del Invima cuando el proponente incumpla alguno de los casos citados.		
FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA O DEL PROPONENTE PERSONA NATURAL	El representante legal de la persona jurídica y las personas naturales colombianas deberán presentar copia de su Cédula de Ciudadanía. El representante legal de la persona jurídica y las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente. En el evento de presentarse Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, se deberá aportar copia de la cedula del representante legal de cada uno de los integrantes	X	
LIBRETA MILITAR O CERTIFICADO DE LA DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN MILITAR	Para la persona natural (hombre) o para el representante legal de la persona jurídica, en caso de que el mismo sea menor de 50 años. En el evento de presentarse Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, se deberá aportar copia de la libreta militar del representante legal de cada uno de los integrantes	X	
CERTIFICADO DEL REVISOR FISCAL	Si el proponente es una sociedad anónima interesada en que, para los efectos del artículo 8°, numeral 1°, literal h) de la Ley 80 de 1993, se le dé el tratamiento de abierta, deberá aportar una Certificación del Revisor Fiscal en la que conste que ésta tiene tal carácter por cuanto reúne los requisitos que establece la normatividad. Esta certificación se deberá acompañar con copia de la Tarjeta Profesional que acredite la calidad de contador del Revisor Fiscal que la suscribe y copia del respectivo certificado de vigencia de la tarjeta profesional expedido por la Junta Central de Contadores. Igual documentación deberán acompañar todas las personas jurídicas obligadas	X	

	a tener revisor fiscal conforme con el ordenamiento jurídico colombiano.		
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	Se utilizará el previsto en el correspondiente de los documentos del proceso, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado o por el representante de la forma asociativa.	X	
COMPROMISO DE TRANSPARENCIA	Se utilizará el formulario previsto en el correspondiente Anexo, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado o por el representante de la forma asociativa.	X	
CERTIFICADO DE CUENTA BANCARIA	Expedido con una antelación no mayor a 30 días contados a partir de la fecha del cierre del proceso de selección	X	
DOCUMENTOS VERIFICABLES POR LA ENTIDAD	serán verificados por el Invima, los documentos relativos a los antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y de medidas correctivas en las correspondientes bases de datos dispuestas para tal fin (páginas electrónicas)	X	
PODERES	Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta, el poder deberá estar otorgado de conformidad con lo establecido en el artículo 74 del Código General del Proceso. Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, acreditarán en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para: Presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el Contrato, suscribir documentos necesarios para el inicio, ejecución y liquidación del contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con este pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. El poder deberá ser presentado con todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que obren como prueba conforme con el artículo 251 del Código General del Proceso, las demás normas vigentes, y la Circular Única emitida por Colombia Compra Eficiente, en consecuencia, todo documento público o expedido con la intervención de Notario deberá ser presentado con su respectiva apostilla. Los documentos que se presenten en idioma diferente al castellano, deberán contar con su respectiva traducción simple, en caso de resultar adjudicatario el proponente deberá presentar todos los documentos en idioma extranjero con su respectiva traducción oficial. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el	X	

	caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.		
HOJA DE VIDA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA	De acuerdo al formato establecido por el Departamento Administrativo de la Función Pública. Debidamente diligenciado, actualizado y firmado. Aplica tanto para las personas naturales como jurídicas. (vigencia 2022).	X	
REQUISITOS PARA PROPONENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA	**Idioma:** 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. **Apostilla:** Si el proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad. De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente. **Apoderado**: Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada y demás actos necesarios de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. **Legalización de documentos otorgados en el Exterior.** Para que los documentos otorgados en el extranjero cuenten con eficacia probatoria en Colombia, deben ser aportados por el proponente de acuerdo con lo previsto en el artículo 251 del Código General del Proceso y el artículo	X	

	480 del Código de Comercio, es decir, apostillados y legalizados. Ello, a su vez, de conformidad con la Sentencia de Unificación No. 25000023260001997139300l del 25 de septiembre de 2013 (MP. Mauricio Fajardo) Por su parte, de conformidad con la **Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015, actualizada el 16 de abril de 2019 – Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente** se tiene lo siguiente: *I. Apostilla y consularización de documentos públicos:* *Las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la consularización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados.* *Cuando en un Proceso de Contratación un proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad.* *De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla1el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.* *II. Presunción de autenticidad de los documentos: los documentos públicos y privados se presumen auténticos. Las Entidades Estatales no deben solicitar autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales para documentos aportados a Procesos de Contratación, excepto cuando la ley lo exige expresamente. Los poderes especiales para*		

	actuar en los Procesos de Contratación requieren nota de presentación personal. *III. Valor probatorio de las copias: los proponentes pueden aportar a los Procesos de Contratación los documentos públicos o privados en copia simple. Las copias de los documentos también gozan presunción de autenticidad y su valor probatorio es el mismo del original, excepto cuando por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia. En los pliegos de condiciones y en las invitaciones a participar en Procesos de Contratación, las Entidades Estatales pueden solicitar que durante la etapa de selección los documentos sean aportados en copia simple y que para la adjudicación o la expedición de la aceptación de la oferta, el proponente aporte el documento con la exigencia legal correspondiente.* *IV. Documentos en poder de las Entidades Estatales: las Entidades Estatales no deben solicitar a los proponentes documentos que están en su poder. Si un documento acredita una circunstancia aplicable a varios o a todos los proponentes en un Proceso de Contratación, basta con que un proponente lo aporte para que la Entidad Estatal verifique el requisito respecto de todos los proponentes a quienes corresponda tal documento.* *V. Documentos en idioma extranjero: los documentos en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar con la oferta 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.*		
DOCUMENTOS PARA DESEMPATE	El proponente deberá allegar los documentos establecidos en el "PROCEDIMIENTO EN CASO DE EMPATE" cuando haya lugar a ello, con la finalidad de que la entidad realice la verificación correspondiente si se configura empate en las propuestas	**X**	

5.1.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

De acuerdo con el análisis del sector y la verificación del área financiera de la Entidad se establecieron los siguientes requisitos.

La capacidad financiera y organizacional, se verificará teniendo en cuenta la información contenida en el certificado de inscripción, calificación y clasificación – Registro Único de Proponentes – RUP, la cual deberá estar actualizada y en firme con la información financiera que corresponda a los últimos tres (3) años fiscales anteriores de la cual se evaluarán los indicadores financieros que resultan a continuación conforme al reflejo del mejor año fiscal registrado por cada proponente e indicado en el anexo adjunto para cada efecto, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y 579 de 2021

El proponente u oferente deberá acreditar los siguientes indicadores financieros, que permitan verificar la salud o capacidad financiera mínima requerida a través de su liquidez, endeudamiento, razón de cobertura, capital de trabajo y otros.

El cumplimiento de las anteriores condiciones es muestra de la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato que pretenda celebrar con el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.

Ver anexo 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 cuatro (4) contratos suscritos y ejecutados por el proponente antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor sumado o individual corresponda a los SMMLV indicados para cada grupo; los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo en el tercer nivel en alguno de los códigos señalados a continuación:

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN UNSPSC
12- Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	1235-Compuestos y mezclas	123522- Productos bioquímicos	12352201- Carbohidratos o sus derivados	12352201
			12352202-Proteínas	12352202
			12352205-Nutrientes	12352205
			12352208-Ácido nucleico	12352208
			12352211-Grasas o lípidos	12352211
		123523- Compuestos inorgánicos	02-Sales Metálicas Inorgánicas	12352302
			03-Oxidos Inorgánicos	12352303

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN UNSPSC
12 - Material Químico Incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	1235- Compuestos y mezclas	123524- Mezclas	123524- Mezclas química orgánicas	12352401
41- Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas.	4111-Instrumentos de medida, Observación y ensayo	411161-Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibraciones y normativas	41116104-Kits o suministros para pruebas químicas	41116104
			41116105 Reactivos o soluciones químicas	41116105
			41116107 Controles de calidad o calibradores o estándares químicos	41116107
			41116118-Kits o suministros para pruebas de alimentos	41116118
			41116132 Controles de calidad o calibradores o estándares para microbiología o bacteriología	41116132
			41116133-Kits o suministros para pruebas de biología molecular	41116133
			41116135 Controles de calidad o calibradores o estándares para biología molecular	41116107
			41116146-Kits o suministros para pruebas de toxicología	41116146
			41116147 Controles de calidad o calibradores o estándares para toxicología	41116147

Los contratos, suscritos y ejecutados por el proponente, deben sumar por lo menos la cantidad señalada para cada uno de los Grupos como sigue:

GRUPO 1: 57 SMMLV
GRUPO 2: 26 SMMLV
GRUPO 3: 393 SMMLV
GRUPO 4: 102 SMMLV
GRUPO 5: 111 SMMLV
GRUPO 6: 30 SMMLV
GRUPO 7: 117 SMMLV
GRUPO 8: 27 SMMLV
GRUPO 9: 81 SMMLV

La evaluación de la experiencia se realizará de manera individual por grupo, o en el caso de que un proponente se presente simultáneamente a los dos grupos deberá acreditar la experiencia correspondiente a cada grupo, en los términos señalados anteriormente.

Tratándose de 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, la experiencia corresponderá a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación de la Unión Temporal o Consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento de constitución de la misma.

5.1.3.1 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 2.2.1.2.4.2.18 DEL DECRETO 1860 DE 2021.

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 y ejecutados por el proponente antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección con entidades públicas o privadas, cuyo valor sumado o individual corresponda a los SMMLV indicados a continuación; los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo en el tercer nivel (Clase) en por lo menos uno de los códigos señalados a continuación:

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN UNSPSC
12- Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	1235-Compuestos y mezclas	123522- Productos bioquímicos	12352201- Carbohidratos o sus derivados	12352201
			12352202-Proteínas	12352202
			12352205-Nutrientes	12352205
			12352208-Ácido nucleico	12352208
			12352211-Grasas o lípidos	12352211
		123523- Compuestos inorgánicos	02-Sales Metálicas Inorgánicas	12352302
			03-Oxidos Inorgánicos	12352303
12 - Material Químico Incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	1235- Compuestos y mezclas	123524- Mezclas	123524- Mezclas quimica orgánicas	12352401
41- Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4111-Instrumentos de medida, Observación y ensayo	411161-Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibraciones y normativas	41116104-Kits o suministros para pruebas químicas	41116104
			41116105 Reactivos o soluciones químicas	41116105
			41116107 Controles de calidad o calibradores o estándares químicos	41116107
			41116118-Kits o suministros para pruebas de alimentos	41116118

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN UNSPSC
			41116132 Controles de calidad o calibradores o estándares para microbiología o bacteriología	41116132
			41116133-Kits o suministros para pruebas de biología molecular	41116133
			41116135 Controles de calidad o calibradores o estándares para biología molecular	41116107
			41116146-Kits o suministros para pruebas de toxicología	41116146
			41116147 Controles de calidad o calibradores o estándares para toxicología	41116147

Los contratos, suscritos y ejecutados por el proponente, deben sumar por lo menos la cantidad señalada para cada uno de los Grupos como sigue:

GRUPO 1: 57 SMMLV
GRUPO 2: 26 SMMLV
GRUPO 3: 393 SMMLV
GRUPO 4: 102 SMMLV
GRUPO 5: 111 SMMLV
GRUPO 6: 30 SMMLV
GRUPO 7: 117 SMMLV
GRUPO 8: 27 SMMLV
GRUPO 9: 81 SMMLV

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que tiene la calidad de Mipymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Lo anterior, 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 1082 de 2015 (Convocatoria limitadas a Mipyme y Limitacio0nes territoriales, respectivamente).

5.1.3.2 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 la misma cantidad de certificaciones expedidas por terceros 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[8].

5.1.4. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO PARA TODOS LOS GRUPOS:

FICHA TÉCNICA: Se deberá allegar el anexo correspondiente a la relación de las especificaciones técnicas establecidas en el numeral 2.4 del presente documento.

1. Entregar junto con la propuesta: la declaración de imparcialidad y conflicto de intereses y el compromiso de confidencialidad firmados por el representante legal del proponente que pretende presentar su propuesta para el proceso de referencia.

ENTREGA DE CATÁLOGOS DE PRODUCTOS

- *El proponente deberá entregar junto a la propuesta los Catálogos expedidos por el fabricante donde reposan las especificaciones técnicas requeridas para estándares y material de referencia certificado, dichos documentos deberán ser aportados en español, de lo contrario se deberá entregar traducción simple al español.*

  ***Nota:** Sobre los catálogos[9] se podrán solicitar aclaraciones por la Entidad hasta antes de la Audiencia de Subasta, situación que no sucede con la ficha técnica – Anexo 4, el cual no es objeto de ser subsanable y el no presentarlo o diligenciarlo con incongruencias constituye causal de rechazo.*

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 los dispuesto en el Manual para la

[8] Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.

[9] Catálogo: Descripción especifica de un producto y su respectiva marca

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:

IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO

1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

OBJETO	Suministrar estándares y material de referencia certificados para el desarrollo de las actividades analíticas de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.
PRESUPUESTO OFICIAL:	$ 947.202.712,52
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	La entrega de los estándares y materiales de referencia deberá realizarse de la siguiente manera: Para los grupos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 la entrega será realizada en la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad ubicada en la sede CAN, Avenida El Dorado calle 26 No. 51-20 de Bogotá D.C., en el Bloque A – Segundo piso (Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías y Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas) y en el Bloque B – Primer piso (Grupo de Laboratorio de Productos Biológicos). Para el Grupo 4, ítem 48 la cantidad correspondiente al Laboratorio Físico Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, deberá realizarse la entrega en la Carrera 68D No. 17 – 11/21- Sede Montevideo, Tercer Piso, Bogotá D.C.- Colombia.

2. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN 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 alterara 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.

3. EVALUACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL RIESGO

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 circunstancias)	5

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 mas 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 del treinta por ciento (30%) del valor del contrato
CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
		1	2	3	4	5

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		$9.472.027	$47.360.136	$142.080.407	$284.160.814	$ 293.632.840,88
PROBABILIDAD:	CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
			1	2	3	4	5
	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

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

4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración Del Riesgo (n°)	Categoría	¿a quien se le asigna?
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	OPERACIONAL	DEBILIDADES EN LA ELABORACIÓN DE LOS DOCUMENTOS PRECONTRACTUALES (FICHA TÉCNICA, ANALISIS DEL SECTOR, ESTUDIO DE MERCADO, 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 PRESENTACION DE PROPONENTES EN EL PROCESO. *SUBVALORACIÓN O SOBREVALORACIÓN FRENTE AL MERCADO (EN CASO DE QUE APLIQUE). *DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO.	POSIBLE (3)	MODERADO (3)	6	RIESGO ALTO	ENTIDAD
2	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	QUE NINGUNO DE LOS PROPONENTES CUMPLA LOS REQUISITOS HABILITANTES ESTABLECIDOS POR LA ENTIDAD.	*DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE SELECCIÓN.	POSIBLE (3)	MODERADO (3)	6	RIESGO ALTO	ENTIDAD
3	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	ECONOMICO	ADJUDICAR UNA PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA / QUE EL VALOR DEL CONTRATO NO CORRESPONDA A LOS PRECIOS DEL MERCADO.	*AFECTA LA IMAGEN INSTITUCIONAL DE LA ENTIDAD. *POSIBLES SANCIONES. *IMPIDE LA EJECUCIÓN DE LAS METAS DEL PLAN OPERATIVO DE LA ENTIDAD.	POSIBLE (3)	MODERADO (3)	6	RIESGO ALTO	ENTIDAD

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración Del Riesgo (n°)	Categoría	¿a quien se le asigna?
4	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	REGULATORIO	RIESGO DE QUE NO SE PRESENTEN LAS GARANTÍAS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS DOCUMENTOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN O QUE SU PRESENTACIÓN SEA TARDÍA.	*INCUMPLIMIENTO CON EL CRONOGRAMA PREVISTO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
5	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	ENTREGA DEL BIEN CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DISTINTAS A LAS REQUERIDAS.	*RETRASO Y/O INCUMPLIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
6	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	DETERIORO, DAÑOS O PÉRDIDA DEL BIEN DESDE EL PROCESO DE EMBALAJE, TRANSPORTE, ENTREGA, ALMACENAMIENTO, USO O MANIPULACIÓN DEL BIEN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	*DEMORAS O IMPOSIBILIDAD PARA CUMPLIR A SATISFACCIÓN CON LAS ACTIVIDADES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
7	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONOMICO	CAMBIOS EN LOS PRECIOS DE MERCADO DE LAS MATERIAS PRIMAS, DEL BIEN O PRODUCTO FINAL POR VARIACIÓN EN LA TRM. (EN CASO DE QUE APLIQUE).	*DESEQUILIBRIO ECONÓMICO, AFECTACIÓN EN EL CRONOGRAMA GENERANDO RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA Y ENTIDAD
8	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	ERRORES U OTRAS AFECTACIONES EN LOS TRÁMITES DE INPORTACIÓN, EN CASO DE QUE APLIQUE.	*NO TRAMITAR OPORTUNAMENTE, NO CONTAR CON TODA LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA O CUALQUIER OTRA CAUSA ATRIBUIBLE AL CONTRATISTA QUE AFECTE LA IMPORTACIÓN DE LOS BIENES.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración Del Riesgo (n°)	Categoría	¿a quien se le asigna?
9	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL, POLÍTICO O AMBIENTAL	ACCIDENTES, EVENTOS O CAUSAS EXTERNAS QUE AFECTEN AL CONTRATISTA EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	*RETRASO Y MODIFICACIÓN EN LAS CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO Y SU EJECUCIÓN.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
10	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	DAÑOS EN LOS REFRIGERADORES/CONGELADORES DE ALMACENAMIENTO DE ESTÁNDARES Y MATERIAL DE REFERENCIA EN DONDE ESTOS SE ALMACENAN QUE AFECTEN LA CONSERVACIÓN Y LA CALIDAD DEL PRODUCTO PARA SU USO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	*DEMORAS O IMPOSIBILIDAD PARA CUMPLIR A SATISFACCIÓN CON LAS ACTIVIDADES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	ENTIDAD
11	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	CAMBIO EN LA LEGISLACIÓN LABORAL Y/O TRIBUTARIA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	*MODIFICACIÓN EN LAS CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
12	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL Y REGULATORIO	RETRASO EN LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO CON LOS PLAZOS ESTABLECIDOS POR LA LEY.	*DETRIMIENTO PATRIMONIAL. *PÉRDIDA DE COMPETENCIA PARA LIQUIDAR. *INCERTIDUMBRE DEL ESTADO DEL CONTRATO. *FALTA DE PAZ Y SALVO POR LAS PARTES.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA Y ENTIDAD

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿como Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
1	REVISAR QUE LOS DOCUMENTOS PRECONTRACTUALES PRESENTEN CLARIDAD EN LA NECESIDAD DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, REQUISITOS HABILITANTES EXIGIDOS, ESTUDIO DEL MERCADO Y VALOR DEL CONTRATO PARA DETERMINAR LA MODALIDAD ADECUADA Y LLEVAR A CABO EL PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN QUE CORRESPONDE.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	EL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO CONSTITUIDO POR EL ÁREA TÉCNICA Y GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL	DURANTE EL PROCESO DE PLANEACIÓN	HASTA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	REALIZANDO MESAS DE TRABAJO CON EL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO CONFORMADO POR EL ÁREA TÉCNICA Y GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL	DE CONFORMIDAD CON LOS CRONOGRAMAS.
2	REVISAR QUE LOS REQUISITOS HABILITANTES Y DE CALIFICACIÓN QUEDEN CLAROS Y BIEN ESTABLECIDOS Y QUE LOS PROPONENTES PRESENTADOS CUMPLAN CON LOS MISMOS.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	EL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO CONSTITUIDO POR EL ÁREA TÉCNICA, GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL Y COMITÉ EVALUADOR.	DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN	HASTA LA TERMINACUPIB DE PROCESO DE SELECCIÓN	REVISANDO LOS REQUISITOS EXIGIDOS	DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN
3	EVALUAR DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL PROCESO Y VERIFICAR QUE LAS OFERTAS ECONÓMICAS NO PRESENTEN PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	5	RIESGO BAJO	EL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO CONSTITUIDO POR EL ÁREA TÉCNICA, GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL Y COMITÉ EVALUADOR.	DESDE LA SOLICITUD DEL PROCESO AL GRUPO DE GESTIÓN	HASTA LA TERMINACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN	VERIFICANDO LOS INDICADORES FINANCIEROS Y EVALUACIÓN ECONÓMICA POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR.	EN LA VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS SEGÚN CRONOGRAMA.

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿como Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
4	CONMINAR AL CONTRATISTA ALLEGAR LAS GARANTÍAS, PARA EVITAR HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA O ADELANTAR EL TRÁMITE DE INCUMPLIMIENTO EN LOS PROCESOS DE MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DONDE NO SE EXIGE ESTA SERIEDAD DE LA OFERTA.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	EL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO CONSTITUIDO POR EL ÁREA TÉCNICA, GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL Y SUPERVISOR DEL CONTRATO.	EN LA ETAPA DE ADJUDICACIÓN	EN LA ETAPA DE CONTRATACIÓN	EXIGIENDO AL CONTRATISTA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN DE LAS GARANTÍAS PARA INICIAR EL CONTRATO.	DURANTE LA ETAPA DE CONTRATACIÓN
5	ESTABLECER CONTROL DE REVISIÓN EN LA ENTREGA DEL PRODUCTO, BIEN O INSUMO PARA VERIFICAR QUE CUMPLA CON LAS CARACTERÍSTICAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y CONTRATISTA.	DESDE EL INICIO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	HASTA LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO.	REVISANDO QUE EL PRODUCTO, BIEN O INSUMO CUMPLA CON LAS CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS.	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
6	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO VERIFICARÁ EL BUEN ESTADO DE LOS BIENES Y CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MISMO AL MOMENTO DE LA ENTREGA, EN CASO DE ENCONTRAR ALGUNA INCOSISTENCIA DEBERÁ GESTIONAR CON EL CONTRATISTA LA RESPECTIVA REPOSICIÓN DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO EN LAS GARANTÍAS. ASIMISMO, EL LABORATORIO DEBERÁ GARANTIZAR QUE LOS EQUIPOS EN LOS CUALES SE ALMACENEN LOS ESTÁNDARES Y MATERIALES DE REFERENCIA FUNCIONEN CONRRECTAMENTE PARA DE ESTA FORMA GARANTIZAR LAS CARACTERPISTICAS DEL BIEN.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y CONTRATISTA.	DESDE EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	HASTA LA TERMINACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	REVISANDO EL BUEN ESTADO DE LOS BIENES ADQUIRIDOS.	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿como Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
7	VERIFICAR QUE EL CONTRATISTA MANTENGA LOS PRECIOS OFERTADOS DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN EN LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL PROCESO EN CASO DE PRESENTARSE UN DESEQUILIBRIO ECONÓMICO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO PREVIO A LO CONVENIDO POR LAS PARTES SE PROCEDERÁ A EVALUAR LA VIABILIDAD Y PERTIENENCIA DE REALIZAR LAS MODIFICACIONES QUE HAYA LUGAR CONFORME A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y CONTRATISTA.	DESDE EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	HASTA LA TERMINACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	REVISANDO Y GARANTIZANDO QUE EL CONTRATISTA MANTENGA LOS PRECIOS EN LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA.	DURANTE LA ETAPA DE SELECCIÓN, CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN.
8	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO VERIFICARÁ CON EL CONTRATISTA LOS TIEMPOS DE IMPORTACIÓN Y REALIZARÁ SEGUIMIENTO A LA MISMA. EN ARAS DE EVITAR ALGÚN RETRASO QUE AFECTE LA EJECUCIÓN DEL CONYTRATO. DE PRESENTARTE ALGÚN IMPREVISTO CON LA IMPORTACIÓN DE ALGÚN PRODUCTIO Y QUE SE AFECTE LA EJECUCIÓN Y/O CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO, EL CONTRATISTA DEBERÁ INFORMAR DE INMEDIATO AL SUPERVISOR PARA EVALUAR OPCIONES QUE PERMITAN DAR CUMPLIMIENTO AL CONTRATO O ADELANTAR LAS ACCIOONES PERTINENTES DE INCUMPLIMIENTO CON EL GRUPO DE GESTIÓN CONTRACTUAL.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y CONTRATISTA.	DESDE EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	HASTA LA TERMINACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	REALIZANDO SEGUIMIENTO AL CONTRATISTA RESPECTO A LA ENTREGA DE LOS BIENES	PERMANENTE, DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿como Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
9	ESTABLECER CON EL CONTRATISTA NUEVAS MEDIDAS Y PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES EN CASO DE INTERRUMPIRSE Y AFECTARSE LA EJECUCIÓN POR CAUSAS EXTERNAS SIN ALTERAR EL PLAZO DEL CONTRATO, EN CASO DE DETERMINAR QUE SE AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE EVALUARÁ LA VIABILIDAD Y PERTINENCIA DE REALIZAR LA MODIFICACIÓN QUE HAYA LUGAR, CONFORME A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y CONTRATISTA.	DESDE EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	HASTA LA TERMINACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	REALIZANDO SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO Y FECHAS DE ENTREGA.	PERMANENTE, DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
10	DE PRESENTARSE ALGÚN DAÑO EN LOS REFRIGERADORES/CONGELADORES EN LOS CUALES SE ALMACENAN LOS ESTÁNDARES Y MATERIALES DE REFERENCIA, EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBERÁ INFORMAR AL CONTRATISTA Y GESTIONAR NUEVAS FECHAS DE ENTREGA DENTRO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, ENTRETANDO SE REPARAN LOS EQUIPOS.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y CONTRATISTA.	DESDE EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	HASTA LA TERMINACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	VERIFICANDO CON EL RESPONSABLE DE METROLOGÍA EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS QUE SE REQUIERE PARA ALMACENAR LOS BIENES ADQUIRIDOS.	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
11	DEBER DE INFORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA Y EL CONTRATANTE SOBRE CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN LABORAL, REPSECTO DEL OBJETO CONTRACTUAL Y/O TRIBUTARIA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y CONTRATISTA.	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	HASTA LA TERMIANCIÓN DEL CONTRATO.	VERIFICANDO LA ACTUALIZACIÓN DE LEGISLACIÓN CONTRACTUAL Y/O TRIBUTARIA DURANTE LA EJECUCIÓN.	PERMANENTE, DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿como Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
12	REALIZAR CON EL CONTRATISTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE LOS TÉRMINOS Y TRÁMITES DE ACUERDO CON LA LEY.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y CONTRATISTA.	DESDE LA TERMIANCIÓN DEL CONTRATO.	HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.	REALIZANDO LA LIQUIDACIÓN CON LOS RESPECTIVOS SOPORTES Y DENTRO DEL PLAZO ESTIPULADO.	DURANTE LA LIQUIDACIÓN DE CONTRATO.

NOTA 2. Para estructurar la siguiente Matriz de Riesgos se tuvo 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 alterara 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 3. 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 distribucion del mismo 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 al análisis del riesgo efectuado, serán exigibles las siguientes garantías:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	**20%** del valor del contrato	Vigencia por el termino de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contratos contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	(30%) del valor total del contrato.	Vigencia por el término de ejecución del contrato y dos (2) años más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

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 incluida	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
		Si / No	Si / No	Si / No	Si / No	Si / No
Alianza Del Pacifico	Chile	SI	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	SI	NO	SI
México		SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	SI	SI	NO	SI
Unión Europea		SI	SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI
Israel		SI	SI	SI	NO	SI
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	SI	NO	SI

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*[10]" a continuación se expone la siguiente información.

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

1. ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA

Los estándares y materiales de referencia son suministrados por empresas locales que representan comercialmente a compañías extranjeras fabricantes de especialidades químicas para análisis y procesos de laboratorio, como los reactivos, estándares, material de referencia, insumos, consumibles, entre otros productos, dirigidos a los sectores que cuentan con laboratorios de control de calidad y de investigación, entre los que se encuentran todas las industrias de alimentos, farmacéuticas, producción, pinturas, cosmética, petróleo, flores, curtiembres, entes regulatorios, de medición y docencia en general que cuenten con carreras afines y programas de investigación. Estas empresas usualmente también cuentan con personal especializado para brindar soporte técnico. Por la naturaleza de sus actividades se puede concluir que pertenecen al sector terciario de la economía, teniendo en cuenta que este se caracteriza por sus actividades de comercio, servicios y transporte. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio,[11] representado en este caso por el suministro de bienes de consumo en laboratorios de diversa índole.

1.2. 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**
12352201	Carbohidratos o sus derivados
12352202	Proteínas
12352205	Nutrientes
12352208	Ácido nucleico
12352211	Grasas o lípidos
12352302	Sales Metálicas Inorgánicas
12352303	Óxidos Inorgánicos
12352401	Mezclas químicas orgánicas
41116007	Reactivos analizadores de toxicología
41116104	Kits o suministros para pruebas químicas
41116105	Reactivos o soluciones químicas
41116107	Controles de calidad o calibradores o estándares químicos
41116118	Kits o suministros para pruebas de alimentos
41116132	Controles de calidad o calibradores o estándares para microbiología o bacteriología
41116133	Kits o suministros para pruebas de biología molecular
41116135	Controles de calidad o calibradores o estándares para biología molecular
41116146	Kits o suministros para pruebas de toxicología

[11] https://www.lifeder.com/sector-terciario-colombia/

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	**Descripción**
41116147	Controles de calidad o calibradores o estándares para toxicología

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

2.1. ECONÓMICO

Dentro de los productos incluidos dentro del sector se tienen los siguientes:

i) Productos incluidos en el sector

- Estándares de referencia para laboratorios
- Material de Referencia para laboratorios
- Insumos de laboratorio
- Repuestos y accesorios – suministro de partes
- Representaciones y distribuciones
- Servicios técnicos, de asesorías y capacitación
- Comercialización de instrumentos y equipos
- Comercialización de reactivos químicos
-

ii) Entidades, Gremios y asociaciones que participan en el sector

Con el fin de conocer las entidades y organizaciones que hacen parte del sector en Colombia y el exterior, a continuación, se presenta una lista de diferentes grupos relacionados:

- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo-MICT
- Consejo Profesional de Ingeniería Química
- Consejo Profesional de Química
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI
- Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas – ACOPI
- Instituto Nacional de Metrología – INM
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC
- Superintendencia de Industria y Comercio – SIC
- Organismo Nacional de Acreditación – ONAC
- Centro de Información de Seguridad sobre Productos Químicos- CISPROQUIM
- Asociación Colombiana de Laboratorios – Asocolab
- Farmacopea de Estados unidos – USP
- Sociedad Americana para Pruebas y Materiales – ASTM
- Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios – ILAC
- Sociedad Química Americana – ACS
- ISO - Comité de Materiales de Referencia – ISO / REMCO
- Instituto Nacional de Normas y Control Biológicos – NIBSC
- Dirección Europea para la Calidad de Medicamentos y Cuidado de la Salud – EDQM
- Instituto de Materiales de Referencia y Medias – IRMM
- Sociedad Americana de Químicos de Aceites – AOCS

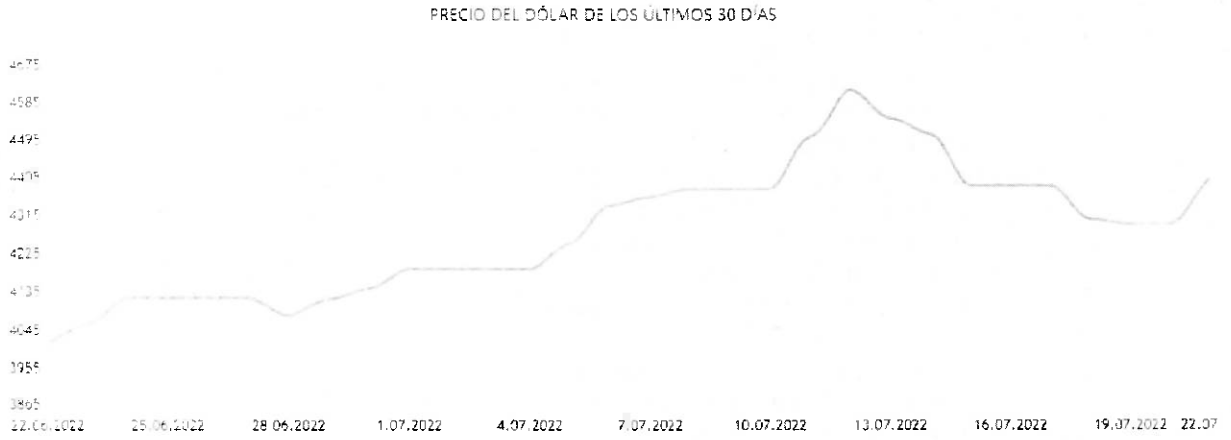
iii) Variables económicas que afectan el sector

TRM

El reciente comportamiento de la tasa de cambio representa una de las variables relevantes en materia de precios, debido a que sus fluctuaciones se relacionan directamente con los productos importados. Teniendo en cuenta que los pagos de los proveedores / comercializadores se hacen habitualmente mediante la divisa americana, en el presente año los mercados en general se han visto afectados por la incertidumbre generada por los conflictos a nivel mundial, principalmente la guerra de Ucrania y Rusia. Aunado a lo anterior el dólar a nivel mundial se ha impulsado dada la inflación que hay en Estados Unidos lo cual ha afectado y favorecido la devaluación del peso colombiano. A su vez el alza del dólar representa un riesgo potencial para el mercado colombiano y en específico para el instituto dado que la gran mayoría de sus adquisiciones son productos importados; para el presente proceso la tasa de cambio afecta directamente la adquisición de los insumos y consumibles

Durante lo corrido del 2022 se ha observado un comportamiento del dólar volátil comparado con la vigencia anterior, en el último mes se ha evidenciado un incremento significativo en la tasa de cambio del dólar situación inesperada para el mercado mundial; según los análisis económicos se infiere que el aumento del dólar se debe a que Estados Unidos está subiendo sus tasas de interés lo que hace que haya menos dólares circulando en el mercado mundial, a su vez otro factor es la caída del precio del petróleo, de referencia Brent para Colombia, así como por los efectos económicos generados por la situación sanitaria global. De este último factor no hay certeza de su culminación, pues se trata de un fenómeno nuevo y en plena evolución. No obstante, si bien el dólar tuvo un incremento significativo en la semana del 10 al 15 de julio, a la fecha se observa que el valor del mismo ha empezado a decrecer, esperando que se estabilice.

Gráfica 1. Comportamiento de la tasa de cambio 2022[12]



En lo corrido de julio, la tasa de cambio se ha devaluado más de 10%, registrando hasta el momento la quinta desvalorización más alta para un mes en los últimos 20 años.

[12] https://www dolar-colombia.com/ano/2022

La desvalorización recurrente de la tasa de cambio ha suscitado la especulación en el mercado sobre la posibilidad de intervención por parte del Banco de la República, tal como se dio en el inicio de la pandemia.[13]

SALARIO MINIMO LEGAL:

El incremento del salario mínimo para el año 2022 fue del 10.07.5% de acuerdo con lo decretado por el gobierno nacional, incremento que afecta directamente en los costos ya que se debe realizar las intervenciones metrológicas de los equipos medidores de volumen por parte de profesionales con conocimientos y experiencia en dicho proceso.

Por parte del DANE en el reporte del PIB nacional trimestral[14], se observa una recuperación en las actividades profesionales, científicas y técnicas a partir del tercer trimestre de 2020, quedando en el cuarto trimestre del 2021 con un porcentaje del 22.7%.

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos — Gobierno de Colombia

PIB POR INGRESO - S1 TOTAL ECONOMIA

Tasa de crecimiento año corrido

Base 2015

Serie 2016 1 - 2021 4P

Clasificación Cuentas Nacionales	Secciones CIIU Rev. 4 A.C. 12 agrupaciones	Concepto	2019_1	2019_2	2019_3	2019_4	2020_1P	2020_2P	2020_3P	2020_4P	2021_1PP	2021_2PP	2021_3PP	2021_4PP
D1		**Remuneración de los asalariados**	8.6	8.9	8.9	8.8	3.3	3.3	0.2	0.5	-0.1	3.6	6.0	6.4
B2 B3		**Impuestos menos subvenciones**	5.2	4.9	0.9	9.8	4.5	11.1	14.5	13.2	5.7	15.2	24.6	27.7
B2		**Excedente Bruto de Explotación**	6.9	6.0	5.7	5.9	4.2	10.8	-0.1	-0.1	0.5	19.3	21.1	23.8
	A	Agricultura, ganadería caza, silvicultura y pesca	3.8	4.6	6.5	5.0	6.2	5.1	13.7	15.0	3.9	0.6	6.2	1.8
	B	Explotación de minas y canteras	1.8	-0.4	3.9	2.2	5.0	17.6	5.7.0	37.2	-8.9	34.1	58.7	64.9
	C	Industrias manufactureras	5.1	3.8	5.3	5.5	1.5	-1.9	15.1	12.2	11.7	41.3	19.0	4.4
	D + E	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	12.7	10.5	9.6	10.4	10.0	3.0	1.2	1.1	-0.6	7.0	11.6	10.1
	F	Construcción	28.9	17.5	9.5	8.2	11.2	14.4	12.2	3.0	0.1	15.7	8.0	6.5
	G + H + I	Comercio al por mayor y al por menor reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	2.1	6.4	0.9	9.1	12.8	12.5	16.3	15.8	12.0	11.0	40.0	47.2
	J	Información y comunicaciones	7.4	1.5	3.2	2.8	2.1	5.1	4.9	9.2	8.1	2.2	1.2	1.4
	K	Actividades financieras y de seguros	12.4	11.7	14.1	13.3	2.9	3.3	8.8	4.4	12.3	7.3	6.7	4.5
	L	Actividades inmobiliarias	5.5	5.3	5.2	4.8	6.9	6.0	5.9	5.9	2.9	4.6	4.6	5.0
	M + N	Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5.5	-6.1	3.4	2.4	4.6	-6.1	3.0	4.5	22.0	19.6	19.3	19.2
	O + P + Q	Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	10.6	6.3	4.9	5.3	28.9	6.2	5.2	4.7	11.5	18.2	17.3	18.2
	R + S + T	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	44.5	47.0	45.0	39.5	32.3	-4.5	6.8	6.0	10.6	17.2	14.9	16.2
B3		**Ingreso Mixto**	4.4	4.6	4.7	6.0	7.5	11.8	11.1	-8.3	7.4	20.9	24.0	23.7
	A	Agricultura, ganadería caza, silvicultura y pesca	11.5	4.1	8.9	10.6	26.4	36.3	17.3	9.8	14.7	19.7	22.6	26.5
	B	Explotación de minas y canteras	20.8	12.1	16.0	15.1	19.3	8.9	12.8	13.0	10.1	21.9	24.0	21.6
	C	Industrias manufactureras	3.7	1.4	3.7	8.0	16.9	9.6	5.8	1.0	14.2	22.7	21.7	19.0
	D + E	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	27.7	38.4	22.9	14.8	5.3	22.0	16.5	-13.0	11.3	32.1	19.1	4.6
	F	Construcción	9.7	8.1	9.5	-8.5	21.2	34.3	32.8	-28.6	8.5	20.5	19.4	21.5
	G + H + I	Comercio al por mayor y al por menor reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	5.8	5.6	6.1	8.1	17.4	24.6	22.6	15.8	5	26.1	16.9	17.9
	J	Información y comunicaciones	16.8	19.0	20.5	18.8	22.0	14.4	5.9	2.7	18.6	11.4	13.1	46.9
	K	Actividades financieras y de seguros	41.9	28.5	18.0	8.2	148.7	69.7	18.5	9.4	18.4	26.5	27.5	22.1
	L	Actividades inmobiliarias	14.6	10.6	7.9	9.0	3.2	1.9	0.7	2.0	12.7	3.6	3.8	3.0
	M + N	Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	30.1	29.5	23.7	21.1	16.7	17.1	17.0	19.8	22.2	22.6	25.0	22.7
	O + P + Q	Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	15.6	15.6	12.3	12.6	17.3	25.8	17.5	12.9	9.2	11.1	9.5	19.1
	R + S + T	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	10.5	6.1	4.8	2.1	15.0	38.0	27.4	-21.2	45.9	88.1	78.7	46.4
B.1b		**Producto Interno Bruto**	6.6	7.0	7.1	7.3	4.6	-6.3	-7.0	5.8	2.6	13.2	18.6	17.8

Fuente: Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales - DANE

p: cifra provisional

pr: cifra preliminar

Actualizado el 31 de marzo de 2022

[13] https://www.portafolio.co/economia/finanzas/trm-hoy-precio-del-dolar-hoy-11-de-julio-del-2022-en-colombia-568021

[14] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

LA INFLACIÓN:

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) indicó que la cifra de inflación ha mostrado un alza significativa alcanzando 9,67%[15] en su dato anual, convirtiéndose en el registro más alto en 22 años. Dentro de los aspectos a resaltar se encuentra el alto costo de vida de los colombianos el cual estuvo jalonado por los gastos en restaurantes y hoteles, que tuvo un alza de 1,06%, y que aportó 1,47% al IPC. A su vez la variación mensual fue de 0,51%, un dato de IPC 10 veces más fuerte del que se obtuvo en junio de 2021 que, como consecuencia del Paro Nacional, tuvo una corrección de precios de -0,05% y por divisiones de gasto, el sector que mayor comportamiento tuvo fue el sector que comprende restaurantes y hoteles (1,06%); bienes y servicios para el hogar y su conservación (0,96%); y transporte (0,76%).

Se espera que la inflación continúe siendo impactada por el aumento de las tasas de interés en Estados Unidos, el riesgo de recesión en ese país y el conflicto que no cesa en territorio ucraniano, lo cual pone más presión sobre el comportamiento de los precios de algunas materias primas para la producción de alimentos mundial[16]. A su vez para el presente proceso de contratación, se estima que la inflación es un tema relevante dado que afecta la importación de bienes y por tanto los distribuidores locales se ven en la necesidad de incrementar sus ofertas para poder contemplar esta situación.

Por su parte la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Ocde) estima que la economía colombiana crezca 5,5 % para 2022 y de 3,1 % para 2023.

El Fondo Monetario Internacional elevó notablemente a 4,5% su proyección de crecimiento del Producto Interno Bruto de Colombia en 2022, en comparación con 3,8% pronosticado en octubre del año pasado. El FMI destacó que el progreso en las vacunas, el apoyo fiscal continuo en algunos países como Chile y Colombia y los ahorros acumulados desde 2020 respaldaron el crecimiento del país y de América Latina el año pasado[17].

La inflacion para el año 2021 fue de 1.61% esta cifra se constituye en el IPC más bajo desde que se tiene registro (1955) en la historia del país como consecuencia del impacto del coronavirus, se debilitó el ingreso de los hogares para los gastos de educación, también aseguró que medidas del Gobierno en materia de servicios públicos domiciliarios para ayudar a las familias más vulnerables, así como la eliminación temporal del IVA a planes de telefonía celular, el impoconsumo a hoteles y restaurantes y los días sin IVA fueron factores, ayudaron a generar una baja inflación, detalló en un comunicado el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Para el año 2021 se acumuló una inflación de 5,62%, la más alta en los últimos cinco años y por encima de la meta anual de 3% establecida por el Banco Central, debido al alza de los precios en medio de la recuperación del consumo interno tras los efectos de la pandemia del covid-19.

Tasas de interés: Banco de la República[18] decidió incrementar en 100 puntos básicos la tasa de interés, con una mayoría a favor de 5 a 2 entre los miembros de la junta directiva. Entre las razones para el

---

[15] https://www.larepublica.co/economia/inflacion-dane-junio-2022-3397364

[16] https://www.valoraanalitik.com/2022/07/05/inflacion-anual-a-junio-alcanzo-maximo-en-22-anos/#:~:text=El%20Departamento%20Administrativo%20Nacional%20de,dato%20en%20junio%20de%202021).

[17] https://www.larepublica.co/globoeconomia/fmi-mejoro-su-proyeccion-de-crecimiento-del-pib-de-colombia-para-2022-de-38-a-45-3294735

[18] https://www.portafolio.co/economia/finanzas/banco-de-la-republica-decision-sobre-tasas-de-interes-y-politica-monetaria-marzo-del-2022-563569

incremento, el emisor tuvo en cuenta que la "*inflación total continuó su tendencia al alza y registró en febrero una variación anual de 8,01 %, dentro de la cual se destaca el rubro de los alimentos, cuyo incremento anual fue de 23,3 %. La inflación sin alimentos ni regulados aumentó de 2,49 % en diciembre 2021 a 4,11 % anual en febrero*".

También se contempló la invasión de Rusia a Ucrania, lo que podría intensificar las presiones alcistas sobre los precios internacionales de algunos bienes e insumos agrícolas, la energía y el petróleo. El emisor reiteró que está comprometido con el retorno gradual a una inflación de 3 % anual, "*para lo cual seguirá tomando las decisiones que sean necesarias*"

iv) Cadena de producción y distribución

Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño económico, amplio reconocimiento y trayectoria, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que son de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular. La producción de estándares y material de referencia para uso en laboratorios es de origen extranjero, dada la tecnología necesaria para la elaboración de estos productos, la cual localmente es poco disponible. Los fabricantes son representados por distribuidores locales, que en ocasiones son exclusivos para determinadas marcas. Una vez establecidas las necesidades específicas de estándares y material de referencia, el comercializador gestiona la importación de los productos, ya sea para reposición de inventario o por solicitud particular del cliente para las referencias de menor rotación. Luego de recibidos los bienes, se procede a su entrega a otros distribuidores, almacenes o consumidores finales. Para el caso particular, los estándares y material de referencia son representados en Colombia por diferentes comercializadoras especializadas que en ocasiones representan de manera exclusiva algunas marcas o divisiones específicas de la compañía fabricante. Generalmente los productos son distribuidos a solicitud del cliente, es decir en entregas parciales o una sola entrega.

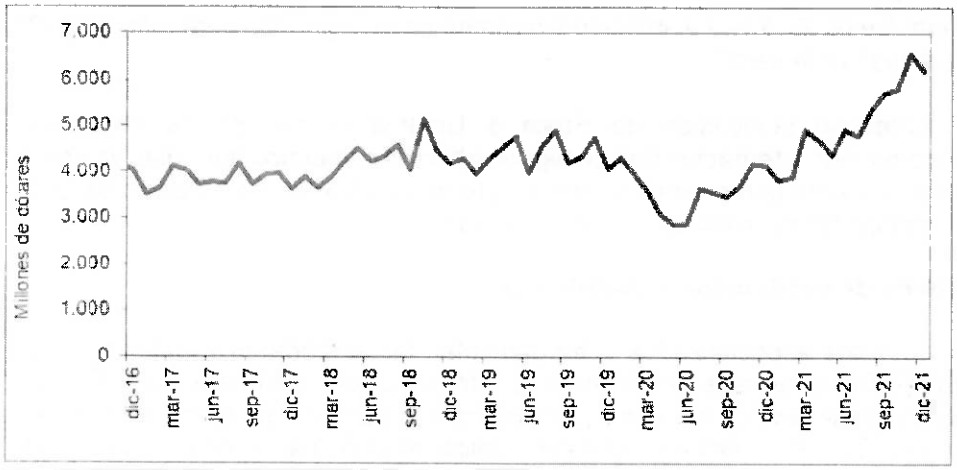
v) Dinámica de exportaciones e importaciones

Las importaciones relacionadas con estándares y material de referencia se reflejan principalmente en la reposición de inventario de algunas referencias, ya sea para mantener inventario local o bajo pedido específico, teniendo en cuenta el manejo de fechas de caducidad. Las empresas comercializadoras locales determinan la conveniencia de mantener inventarios de productos importados y de acuerdo con la dinámica de la demanda, programan las importaciones correspondientes.

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en diciembre de 2021, las importaciones fueron US$6.210,3 millones CIF y presentaron un aumento de 49,9% con relación al mismo mes de 2020. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 44,5% en el grupo de Manufacturas, los países que más se importan productos son China, Estados Unidos, comunidad andina de naciones, unión europea[19]

[19] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones

Gráfico 15. Importaciones mensuales



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Para mayor detalle de esta información

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones

https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/comercio-exterior

De acuerdo con información de importaciones, la empresa Dizar[20], ingreso por la subpartida arancelaria 9018901000 APARATOS ELECTROMÉDICOS (57.66%), 3002901000 CULTIVOS DE MICROORGANISMOS (28.23%), 3822003000 MATERIALES DE REFERENCIA CERTIFICADOS REACTIVOS DE DIAGNÓSTICO O DE LABORATORIO (14.11%), desde COREA DEL SUR (34.81%), FRANCIA (24.46%), CHINA (22.85%), ITALIA (9.27%), ESTADOS UNIDOS (8.61%), por vía aérea (100%), por la aduana de Bogotá (94.6%) y Cali (5.4%).

La empresa Quimitrónica SAS[21], ingreso por las subpartidas arancelarias 9027909000 PARTES Y ACCESORIOS PARA MICRÓTOMOS (63.72%), 9506999000 ARTÍCULOS Y MATERIAL PARA CULTURA FÍSICA, GIMNASIA, ATLETISMO, DEMÁS DEPORTES (19.76%), 3822003000 MATERIALES DE REFERENCIA CERTIFICADOS REACTIVOS DE DIAGNÓSTICO O DE LABORATORIO (16.61%), desde ESTADOS UNIDOS (71.22%), ALEMANIA (16.61%), REINO UNIDO (12.17%), por vía aérea (100%), por la aduana de Bogotá (100%).

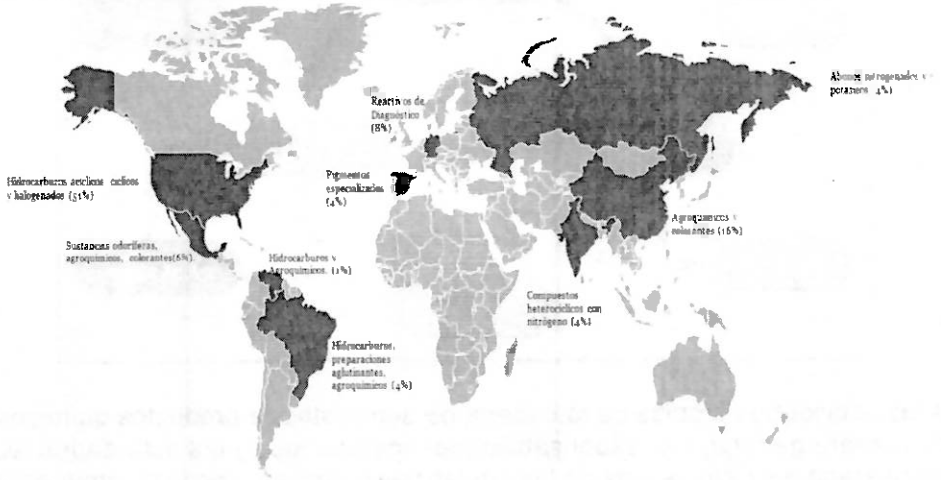
La empresa R Biopharm[22], ingreso por las subpartidas arancelarias 821000000 MEDIOS DE CULTIVO PREPARADOS PARA EL DESARROLLO O MANTENIMIENTO DE MICROORGANISMOS (48.47%),3822009000 REACTIVOS DE DIAGNÓSTICO O DE LABORATORIO SOBRE CUALQUIER SOPORTE (29.30%), 4819200000 CAJAS Y CARTONAJES, PLEGABLES, DE PAPEL O CARTÓN, SIN CORRUGAR (19.19%), 9027300000 ESPECTRÓMETROS, ESPECTROFOTÓMETROS Y ESPECTRÓGRAFOS QUE UTILICEN RADIACIONESÓPTICAS(3.04%), de ALEMANIA (53.89%), ARGENTINA (19.19%), ESPAÑA (15.69%), PAÍSES BAJOS (10.70%), REINO UNIDO (0.53%), por vía AÉREO (80.81%), MARÍTIMO (19.19%), por la aduana de Bogotá (80.8%), Cartagena (19.2%).

Con relación al presente objeto contractual, las importaciones de estándares y material de referencia de uso regular están sujetas a la demanda local, básicamente porque se trata de productos especializados, dado el segmento al que están dirigidos. Se puede observar en la balanza comercial del sector químico

[20] https://www.veritradecorp.com/es/consultas?campania=12100, consulta de mayo a julio 2021
[21] https://www.veritradecorp.com/es/consultas?campania=12100, consulta de mayo a julio 2021
[22] https://www.veritradecorp.com/es/consultas?campania=12100, consulta de mayo a julio 2021

– Gráfica 2- La dependencia externa existente para el abastecimiento de estos bienes y que ha prevalecido al menos durante la última década.

Figura 2. Top 10 países de origen y productos de las importaciones de Colombia[23]



2.2. TÉCNICO

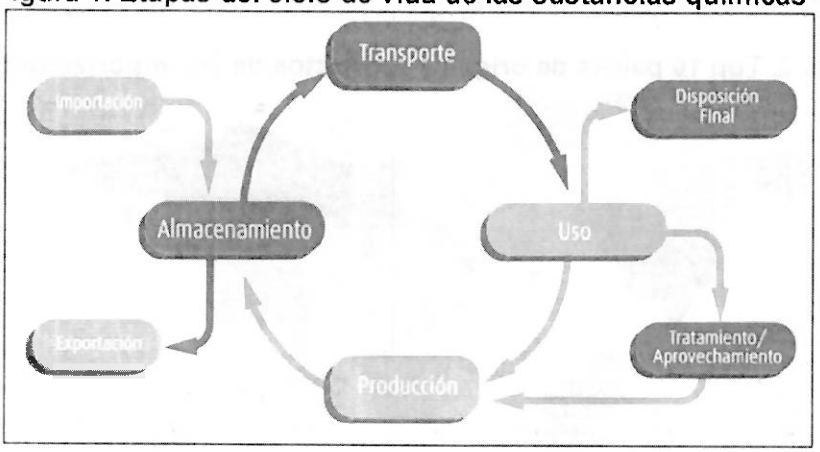
Como parte de las actividades misionales de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad - OLCC, y más específicamente de los Grupos de Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, Productos Biológicos, y Organismos Genéticamente Modificados, es necesario contar con los recursos suficientes para el cumplimiento de sus objetivos, como parte del Plan Operativo Anual y demás compromisos y regulaciones asociadas. Lo anterior incluye el suministro de estándares y material de referencia de uso regular que permitan llevar a cabo los procesos analíticos oportunamente y dentro de especificaciones de calidad.

La química es al mismo tiempo una ciencia y un campo industrial. Como ciencia, tiene por objetivo la investigación y el estudio de las propiedades y transformaciones de la materia, mientras que como sector industrial se basa en el aprovechamiento de las materias primas naturales y en la invención y preparación de nuevas materias y productos no existentes en la naturaleza. El alcance de la química no se acaba en las industrias ni los productos químicos, sino que incluye cualquier campo industrial y tecnológico que trabaje con materiales y sustancias de cualquier tipo. La cadena de la industria química parte de un insumo base (extraído de la naturaleza) y consiste en una sucesión de etapas de transformación por medio de procesos químicos hasta la obtención de un producto final, con características fisicoquímicas determinadas. Algunos de estos procesos trascienden la industria química, es decir comprenden eslabones de transformación posterior que no se corresponden a un proceso químico.

En términos generales, el ciclo de vida de las sustancias químicas importadas, luego del proceso de nacionalización, continúa con su almacenamiento y transporte para posterior uso en producción y disposición final. En algunos casos se hace posible el tratamiento y aprovechamiento de residuos para su uso en actividades productivas. Los productos obtenidos en la etapa de producción también tienen almacenamiento y transporte asociados. Las anteriores etapas se plasman en la siguiente figura.

[23] https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/sectoriales/publicaciones-quimica-basica/plan-de-negocio-industria-quimica-basica-2019-2032/resumen-plan-de-negocios-del-sector-quimicos

Figura 1. Etapas del ciclo de vida de las sustancias químicas[24]



Con relación a las actividades propias de la cadena de suministro de productos químicos, en la Tabla 1 se presenta, de manera general, las responsabilidades ministeriales y las actividades relacionadas con el manejo de cada etapa del ciclo de vida de las sustancias químicas, desde su producción / importación hasta su disposición final, a partir del perfil nacional de sustancias química en Colombia.

Tabla 1. Responsabilidades ministeriales relacionadas con la gestión de sustancias químicas

Ministerio a Cargo / Etapa del Ciclo de Vida	Importación Uso/	Producción	Almacenamiento	Transporte	Distribución/ Mercadeo	Uso	Disposición
Ministerio del Interior						■	
Ministerio de Relaciones Exteriores	■						
Ministerio de Defensa Nacional	■	■	■	■	■	■	■
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	■		■		■	■	■
Ministerio de Salud y Protección Social	■	■	■			■	■
Ministerio de Trabajo	■	■	■		■	■	
Ministerio de Minas y Energía	■		■		■	■	
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	■	■			■		
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	■	■	■	■	■	■	■
Ministerio de Transporte	■			■		■	

Tomado de: Perfil nacional de sustancias químicas en Colombia 2013-2020

Un Estándar de Referencia es una muestra altamente caracterizada y de alto nivel de pureza que se utiliza en comparación con la muestra problema para la determinación de concentraciones, identidad, entre otros.

[24]https //www minambiente gov co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/sustancias_qu%C3%ADmicas_y_residuos_peligrosos/Perfil_Nacional_de_Sustancias_Quimicas_en_Colombia_2012.pdf

El uso de Estándares de Referencia es imprescindible en cualquier laboratorio ya que ofrecen diversas ventajas, entre ellas:

- El uso de Estándares de Referencia ayuda a asegurar la calidad de las mediciones o ensayos realizados.
- Los Estándares de Referencia son fáciles de utilizar y de acuerdo con su composición pueden ser utilizados en una gran variedad de muestras, gracias a esto ayudan a disminuir costos y tiempo.
- Los que ofrecemos han sido sometidos a rigurosas pruebas de Estándares de Referencia calidad.

En química analítica, un estándar es una preparación que contiene una concentración conocida de un elemento específico o sustancia. Un estándar simple será la dilución del elemento o substancia en un disolvente neutro. No obstante, la mayoría de las muestras naturales contienen un variado rango de distintas substancias, y si se mide la concentración elemental, pueden tener una composición diferente de la que se utilice como estándar. Esto puede ocasionar inexactitudes, y algunas muestras son diseñadas específicamente para que sean lo más parecidas posible a la realidad.
Se dispone también de materiales de referencia certificados que contienen concentraciones, verificadas de forma independientes, de elementos disponibles en distintas matrices o materiales de muestra.[25]
Los materiales de referencia certificados (MRCs o CRMs por su siglas en inglés) son controles o patrones utilizados para comprobar la calidad y la trazabilidad de los productos de metrología, para validar los métodos de medición analíticos, o para la calibración de los instrumentos. Un material de referencia certificado es un patrón de referencia para una unidad de medida. Es un artefacto que ofrece un valor de referencia para la calibración de una técnica analítica instrumental dada. Un material de referencia certificado es una forma particular de estándar de medición.

Puesto que la mayoría de la instrumentación analítica es comparativa, ya que casi no se usan métodos absolutos (cuantitativos) de análisis como la gravimetría o la culombimetría, se requiere una muestra de composición conocida (material de referencia) para una calibración precisa. Estos materiales de referencia son producidos bajo estrictos procedimientos de fabricación y se diferencian de los reactivos de laboratorio por su certificación y trazabilidad de los datos proporcionados. Los materiales de referencia son particularmente importantes para la química analítica y análisis clínicos. Los sistemas de gestión de calidad que involucran acreditación de laboratorio bajo estándares de acreditación/certificación nacionales e internacionales como ISO/IEC 17025[26] requieren trazabilidad metrológica con materiales de referencia certificados (donde sea posible) cuando se usan materiales de referencia para la calibración.

Tipos de materiales de referencia.

La Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC, por sus siglas en inglés) describe los siguientes cinco tipos de material de referencia:

1. Sustancias puras; Sustancias químicas esencialmente puras, caracterizadas por su pureza química y/o trazas de impurezas.
2. Soluciones estándar y mezclas de gases, a menudo preparadas gravimétricamente a partir de sustancias puras.
3. Materiales de referencia matriciales, caracterizados por la composición de componentes químicos principales, menores o trazas especificados. Dichos materiales pueden prepararse a partir de matrices que contienen los componentes de interés, o preparando mezclas sintéticas.

[25] https://es.wikipedia.org/wiki/Est%C3%A1ndar_(qu%C3%ADmica)
[26] Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración

4. Materiales de referencia fisicoquímicos, caracterizados por propiedades como el punto de fusión, la viscosidad o la densidad óptica.
5. Objetos de referencia o artefactos, caracterizados por propiedades funcionales como sabor, olor, número de octano, punto de inflamación y dureza. Este tipo también incluye muestras de microscopía caracterizadas por propiedades que van desde el tipo de fibra hasta muestras microbiológicas.[27]

Los Estándares de Referencia, son sustancias muy puras y altamente caracterizadas, utilizadas por los laboratorios en los análisis de control de calidad, para garantizar la identidad, potencia, calidad, trazabilidad, pureza e inocuidad de productos biológicos, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, así como también de alimentos y bebidas. Por su parte, el material de referencia certificado constituye una matriz que contiene sustancias cuyo contenido se encuentra certificado (ejemplo: Hígado bovino con contenido certificado de moxidectina y/o Ivermectina y/o Doramectina). Adicionalmente, son requeridos para el montaje, estandarización, validación y/o verificación e implementación de metodologías analíticas y de esta forma garantizar la calidad y trazabilidad de los resultados analíticos.

En ese sentido, el suministro de Estándares de Referencia permite ejecutar las técnicas analíticas y pruebas especializadas implementadas en los laboratorios. Dichos Estándares son esenciales para los laboratorios, dado que son los que soportan el resultado final, de ellos depende la validez de los resultados. Igualmente, de la calidad de los Estándares depende la incertidumbre de la medición, por lo cual es necesario exigir la calidad de estos por cada una de las metodologías que se llevan a cabo en el laboratorio. Adicionalmente, un factor de vital importancia para conservar su calidad y trazabilidad es el transporte, por lo que se deben mantener en condiciones de temperatura y humedad controladas según lo recomendado para cada uno.

Dentro de las metodologías acreditadas en la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, se tienen para el LPB: Prueba de Determinación de Potencia de factor VIII en hemoderivados, Prueba de inocuidad para vacunas y sueros de origen animal, Determinación de osmolalidad (vacunas, sueros antiofídicos y hemoderivados), Prueba de identidad para la vacuna de Hepatitis B Obtenida por ADN recombinante, Prueba de potencia para la vacuna contra la fiebre amarilla por el método de plaqueamineto; entre otras metodologías. Para el LFPFOT: Valoración de acetaminofén Jarabe por HPLC, Identificación de Trimetoprim Sulfametozaxol suspensión por Cromatografia en Capa Delgada, Identificación de Metformina tabletas por IR, Determinación de pH, Identificación de Metilparabeno, Etilparabeno, Propilparabeno, Butilparabeno, Isopropilparabeno, Isobutilparabeno, Fenilparabeno y Bencilparabeno; Valoración de Metilparabeno Propilparabeno y Butilparabeno por HPLC, entre otras metologías. Para el LOGM: Screening 1: Detección cualitativa de los elementos específicos pFMV, p35S, tNOS y pACT por el método de q-PCR/sondas de hibridación, Screening 2: Detección cualitativa de los elementos específicos PAT, t35S, tE9 y CP4EPSPS por el método de q-PCR/sondas de hibridación, Detección cuantitativa del elemento específico p35S en maíz por el método qPCR/sondas de hibridación, Detección cuantitativa del elemento específico tNOS en maíz por el método qPCR/sondas de hibridación; entre otras metodologías. Y finalmente para el LFQAB: Determinación de histamina en atún, Determinación de residuos de antibióticos sulfonamidas en tejido animal, Determinación del contenido de mercurio (Hg) en alimentos, Determinación del contenido de estaño (Sn) en alimentos enlatados, Determinación de residuos de metabolitos de nitrofuranos: 3-amino-2- oxazolidinona (AOZ), 3-amino-5- morfolinometil-2-oxazolidinona (AMOZ) en tejido animal, determinación de aflatoxinas B1-B2-G1 y G2 en maíz, determinación de plaguicidas en productos de la agricultura; entre otras metodologías.

[27] https://es.wikipedia.org/wiki/Material_de_referencia_certificado

Por último, es relevante mencionar que para la presente vigencia el LFQAB, tuvo un aumento de unidades en ciertos estándares, en comparación con la anterior vigencia dado que se tienen planificadas actividades de validación y esto implica la preparación de más soluciones stock madre, así como también los ensayos de estudios de estabilidad de las mismas, por lo cual se requiere de mayor cantidad de estándar.

i. Amplitud de la oferta

Existen en el mercado local diferentes empresas dedicadas a la importación y comercialización de estándares y materiales de referencia como: Dizar Ltda., AS Analytical, Kimia Trading Ltda y Quimitrónica Ltda, R- Biopharm Colombia, Scientific Products Ltda, Suministros Analíticos SAS y, Globalquimia Ltda. No obstante, para poder distribuir los ítems objeto del presente proceso, se requiere realizar varios trámites de importación y adicionalmente, existen un porcentaje de ítems que requieren de autorización por parte del Fondo Nacional de Estuperfacientes o la DEA (La Administración de Control de Drogas de USA) u otros organismos que ejercen vigilancia y control sobre la importación, la exportación, la distribución y venta de drogas, medicamentos, materias primas o precursores de control especial, situación que reduce un poco la oferta de estos productos en el país, dado que este tipo de trámites y permisos se puede tornar dispendiosos.

ii. Especificaciones de calidad

Respecto al sector, generalmente las especificaciones de calidad de los estándares y materiales de referencia corresponden a las propiedades técnicas específicas de cada uno de estos, toda vez que los mismos garantizan la trazabilidad, validez y confiabilidad de los resultados emitidos. Los estándares de referencia son sustancias muy puras y altamente caracterizadas, utilizadas por los laboratorios en los análisis de control de calidad para garantizar la identidad, potencia, calidad, trazabilidad, pureza e inocuidad de productos biológicos, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, así como también de alimentos y bebidas. Mientras que los estándares de referencia son sustancias puras, el material de referencia certificado constituye una matriz que contiene sustancias cuyo contenido se encuentra certificado.

Ahora bien, dentro de los aspectos importantes para conservar su calidad y trazabilidad es el transporte, por lo que se deben mantener en condiciones de temperatura y humedad controladas según lo recomendado por el fabricante. Asimismo, para garantizar la calidad de los materiales de referencia se cuenta con la Norma Internacional 17034, la cual establece requisitos generales para la competencia y la operación coherente de los productores de materiales de referencia, de esta forma se busca garantizar la óptima calidad de los materiales de referencia.

iii. **Condiciones especiales para la entrega**

Respecto al sector, respecto a las condiciones de entrega especiales, generalmente los estándares y material de referencia deben ser entregados en su envase original sellado y en buen estado, debidamente embalados y conservando la cadena de frío o condiciones especiales de almacenamiento, en caso de requerirla, así como cumplir con los tiempos programados. Contar, cuando aplique, con los permisos respectivos ante el Fondo Nacional de Estupefacientes, para la importación de sustancias controladas. La cual será evidencia a través de la Resolución de inscripción al Fondo Nacional de Estupefacientes, para importar, comprar y distribuir reactivos, patrones y estándares de referencia de

las sustancias sometidas a fiscalización; dicha Resolución deberá estar vigente durante la ejecución del contrato.

Por último, los estándares y materiales de referencia certificados deberán contar al momento de su entrega con fecha de vencimiento igual o superior a un (1) año.

iv. Tiempos de entrega

Respecto al sector, generalmente el tiempo de entrega de los estándares, material de referencia y productos similares se encuentra entre cuarenta y cinco (45) y sesenta (60) días luego de que se requieren los productos, lo anterior considerando proceso de importación y demás trámites correspondientes.

2.3. REGULATORIO

A continuación, se enuncian las diferentes normativas a las cuales los laboratorios que conforman la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, deben dar cumplimiento y por las cuales se requiere adquirir los diferentes estándares y materiales de referencia objeto del presente proceso de contratación:

- Decreto 677 de 1995 *"Por el cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia".*

(...)
Artículo 22. De la documentación para la evaluación farmacéutica.

Para solicitar la evaluación farmacéutica de un medicamento el interesado deberá diligenciar el formulario de solicitud debidamente suscrito, así como para los productos de fabricación local avalados por el Químico Farmacéutico director técnico del Laboratorio o Industria fabricante, acompañando la siguiente información y documentación ante el Invima:

n) Estudios de estabilidad y período de vida útil del producto; (...)

- Resolución 1478 de 2006 "*Por la cual se expiden normas para el control, seguimiento y vigilancia de la importación, exportación, procesamiento, síntesis, fabricación, distribución, dispensación, compra, venta, destrucción y uso de sustancias sometidas a fiscalización, medicamentos o cualquier otro producto que las contengan y sobre aquellas que son monopolio del Estado." (...)*

- Resolución 0000315 de 2020 "*Por la cual se actualizan los listados de estupefacientes, psicotrópicos, precursores y demás sustancias sometidas a fiscalización, de aquellas clasificadas como monopolio del Estado y de los medicamentos de control especial de uso humano y veterinario".*

- Norma Técnica Colombiana NTC GP 1000:2009[28], en su numeral 7.6 indica que los equipos deben calibrarse y/o verificarse:

"Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe: calibrarse y/o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación."

- *ISO 17034 de 2016 "Esta Norma Internacional establece los requisitos según los cuales se producen los materiales de referencia. Su propósito es ser utilizada como parte de los procedimientos generales de aseguramiento de calidad de los productores de materiales de referencia" (...)*

- NTC ISO/IEC 17025:2017[29] (norma bajo la cual se encuentran acreditadas las metodologías analíticas de los grupos de Laboratorio de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Invima), que en su numeral 6.4. Equipamiento específicamente en los numerales citados:

(...)
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.*
6.4.5 *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. (...)*

Igualmente, este servicio de intervenciones metrológicas se realiza para dar cumplimiento a los requisitos del Informe 44 Organización Panamericana de la Salud – OPS, Organización Mundial de la Salud - OMS, Buenas Prácticas de Laboratorio – BPL´s, en su numeral 12. Calibración, validación y verificación de equipos, instrumentos y otros dispone 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)."
Decreto 1595 de 2015, artículo 2.2.1.7.12.1. Establece que son proveedores de los servicios de ensayos de aptitud/comparación interlaboratorios: *"el Instituto Nacional de Metrología de Colombia INM, como laboratorio primario; los institutos nacionales de metrología, como laboratorios primarios de otros países que sean firmantes del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo - MRA en el ámbito del Comité Internacional de Pesos y Medidas – CIPM de la Oficina Internacional de Pesas y Medidas – BIPM; los organismos proveedores legalmente constituidos y que demuestren su competencia técnica mediante un certificado de acreditación vigente con la norma ISO/IEC 17043 o la que la modifique, sustituya o adicione y que su alcance cubra el servicio ofrecido..."* El Organismo Nacional de Acreditación – ONAC solo acepta los resultados de los programas de ensayos de aptitud organizados por proveedores que cumplan con lo establecido en el artículo antes citado y en tal sentido, cualquiera que sea el proveedor, deberá

[28] *NTC GP 1000.2009 Requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad aplicable a todas las entidades públicas*

[29] *NTC ISO/IEC 17025 versión 2017 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.*

demostrar su competencia técnica mediante un certificado de acreditación vigente con la norma ISO/IEC 17043 vigente.

NORMATIVA INTERNA.

Teniendo en cuenta la misión del Instituto, se crearon grupos internos de trabajo con el fin de establecer las funciones de cada uno de estos; a continuación, se mencionan las Resoluciones en las cuales se relacionan las diferentes áreas de la entidad, haciendo especial énfasis en la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad que está conformada por siete (7) grupos de laboratorio:

- Resolución No. 2016000350 del 8 de enero del 2016. *"Por la cual se crean los Grupos Internos de Trabajo en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA, y se determinan sus funciones"*

- Resolución No. 2017053675 del 15 de diciembre de 2017, modificando los numerales noveno y doceavo del artículo primero de la Resolución No. 2016000350 del 8 de enero de 2016 modificada por la Resolución 2016021313 del 10 de junio de 2016, 201642166 del 11 de octubre de 2016 y 2017007216 del 26 de febrero de 2017, el cual quedará así:

"ARTÍCULO PRIMERO. Crear en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA, los siguientes Grupos Internos de Trabajo, así: (...)
DEPENDENCIA Y DENOMINACIÓN DEL GRUPO:
12. OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD (...)

Establece entre las funciones de los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad que se deben realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, , dispositivos médicos así como de productos biológicos, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, generar los informes requeridos para la toma de decisiones en materia de vigilancia sanitaria de acuerdo con su competencia. El Instituto debe proponer y garantizar la implementación, montaje, estandarización, validación y/o verificación de técnicas requeridas en los laboratorios designados por el Invima.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

De acuerdo a la clasificación empresarial del 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.

Considerando el monto del proceso contractual y las condiciones financieras reportadas por las empresas, que sirve de base para la determinación de los indicadores financieros habilitantes, y teniendo en cuenta la reducción registrada en el número de empresas de gran tamaño para la vigencia 2022 y el aumento en la creación de micro, mediana y pequeñas empresas, es posible establecer que

existe un nivel adecuado de oferentes que permitan desarrollar el objeto contractual en los términos establecidos por la Entidad.

Mediante un análisis del mercado y con base a los contratos publicados en Secop y en Datos Abiertos se encontraron algunas empresas que han contratado en condiciones similares con entidades públicas, con lo cual se identificó que, como son: Dizar Ltda., AS Analytical, Kimia Trading Ltda y Quimitrónica Ltda, r- Biopharm Colombia, Scientific Products Ltda, Globalquimia Ltda, Suministros Analíticos S.A.S.

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

- ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18.*** *"...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.

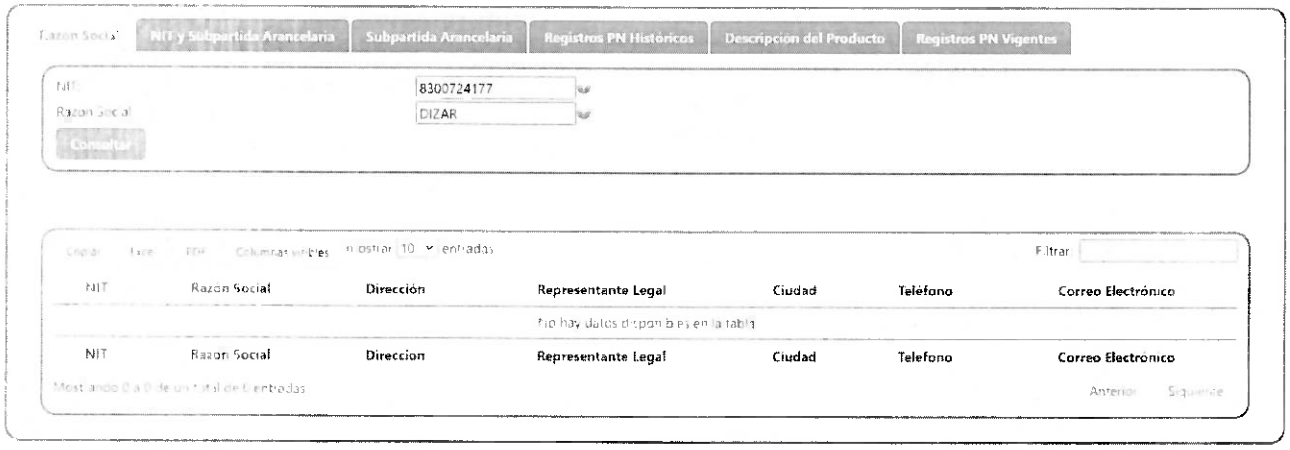
De acuerdo con el análisis del sector y las empresas consultadas, se establece en relación con las condiciones antes mencionadas lo siguiente:

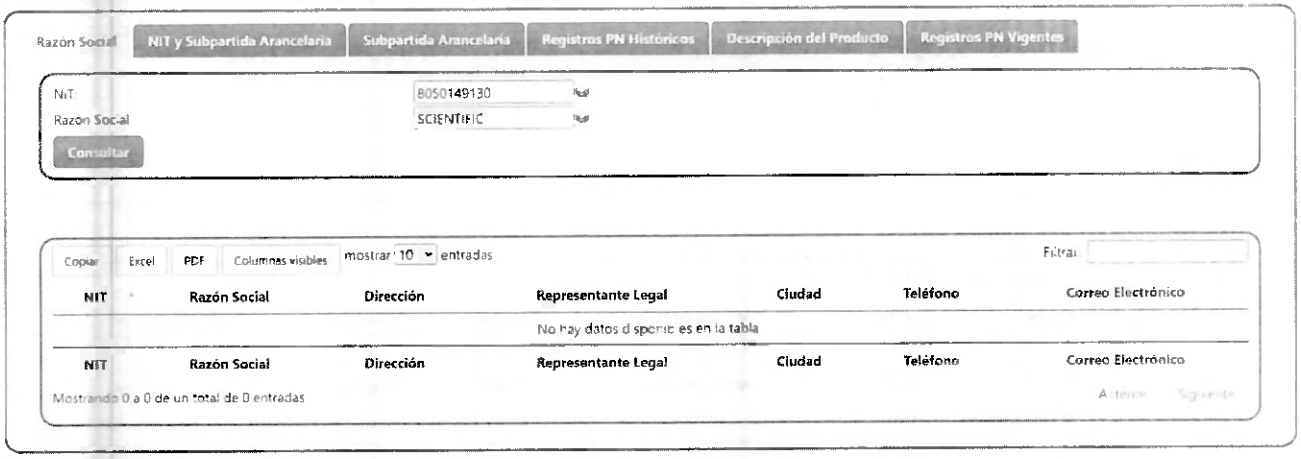
Análisis del Sector conforme al Decreto 1860 de 2021 (Diligenciar de acuerdo con la modalidad de selección aplicable)			
Nombre o razón social	**Clasificación empresarial (micro, pequeña o mediana empresa).**	**Emprendimiento y empresas de mujeres / Conformación** (de acuerdo con las condiciones escritas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021).	**Sujetos de especial protección constitucional**
Distribuidora y Comercializadora DIZAR LTDA NIT. 830.072.417-7	Pequeña	N/A	N/A
AS Analytical LTDA NIT 900.011.514-6	Microempresa	N/A	N/A
Kimia Trading LTDA NIT 800.162.615-6	Pequeña	N/A	N/A

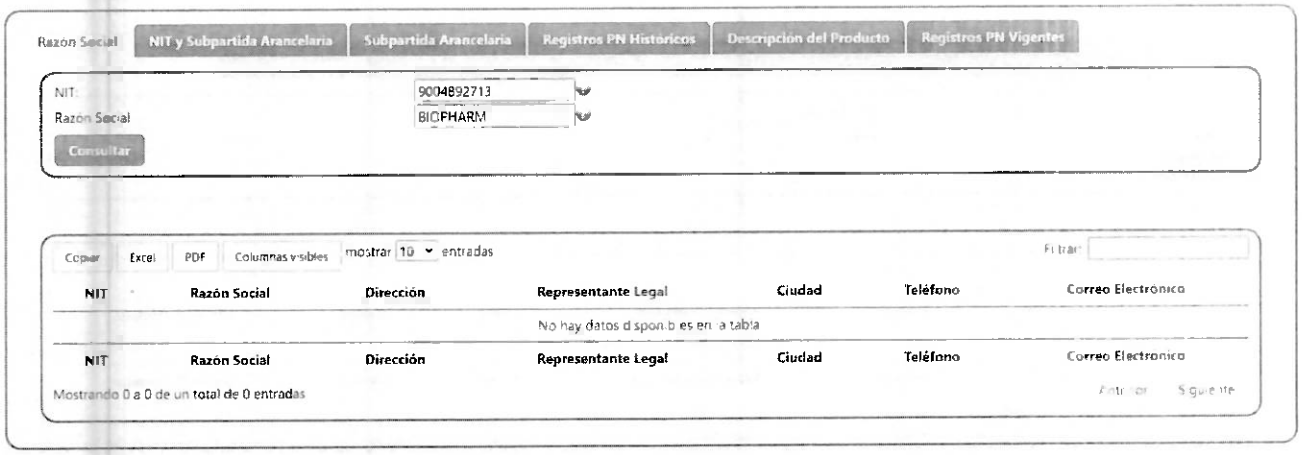
Análisis del Sector conforme al Decreto 1860 de 2021 (Diligenciar de acuerdo con la modalidad de selección aplicable)			
Nombre o razón social	**Clasificación empresarial (micro, pequeña o mediana empresa).**	**Emprendimiento y empresas de mujeres / Conformación** (de acuerdo con las condiciones escritas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021).	**Sujetos de especial protección constitucional**
Quimitronica S.A.S NIT 830.051.965-1	Pequeña	N/A	N/A
R Biopharm Colombia SAS NIT 900.489.271-3	Pequeña	N/A	N/A
Scientific Products SAS NIT 805.014.913-0	Pequeña	N/A	N/A
Suministros Analíticos S.A.S. NIT 900.742.899-2	Pequeña	N/A	N/A
Globalquimia Ltda NIT 900143599-8	Pequeña	N/A	N/A

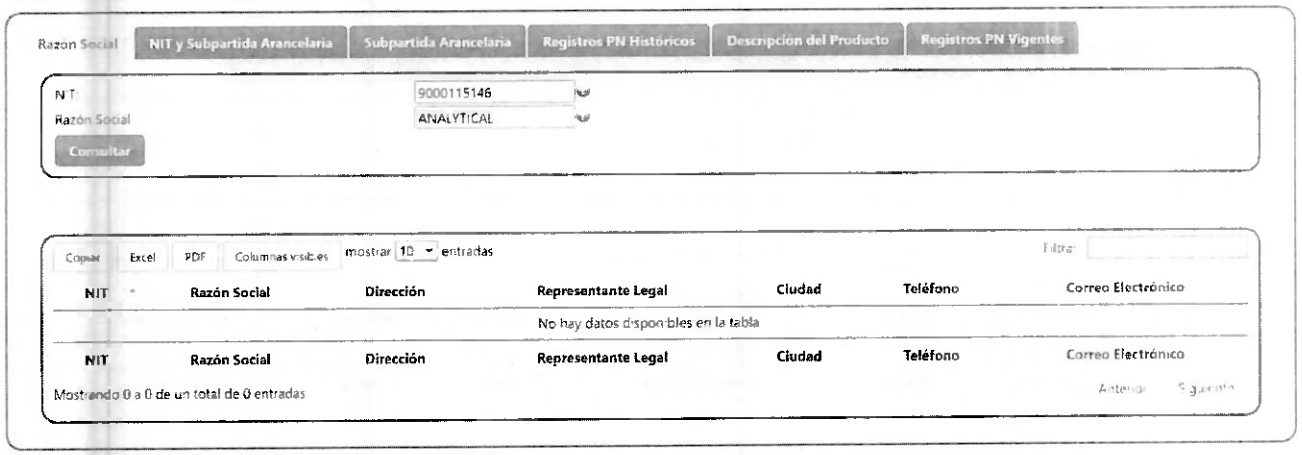
De conformidad con el Decreto 680 de 2021, Artículo 2. Adición del artículo 2.2.1.2.4.2.9. a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, se hace procedente la verificación de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 el siguiente link https://www.vuce.gov.co/servicios/registro-de-productores-y-bienes-nacionales

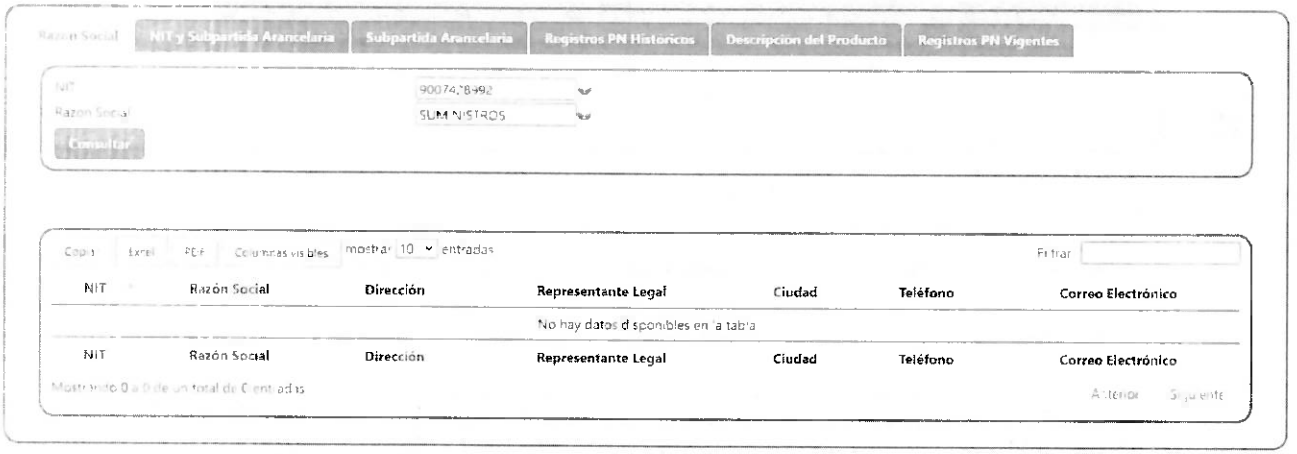
Al verificar en el link de la VUCE no se reporta datos para las empresas: Dizar Ltda., AS Analytical, Kimia Trading Ltda y Quimitrónica Ltda, r- Biopharm Colombia, Scientific Products Ltda, como se muestra a continuación:

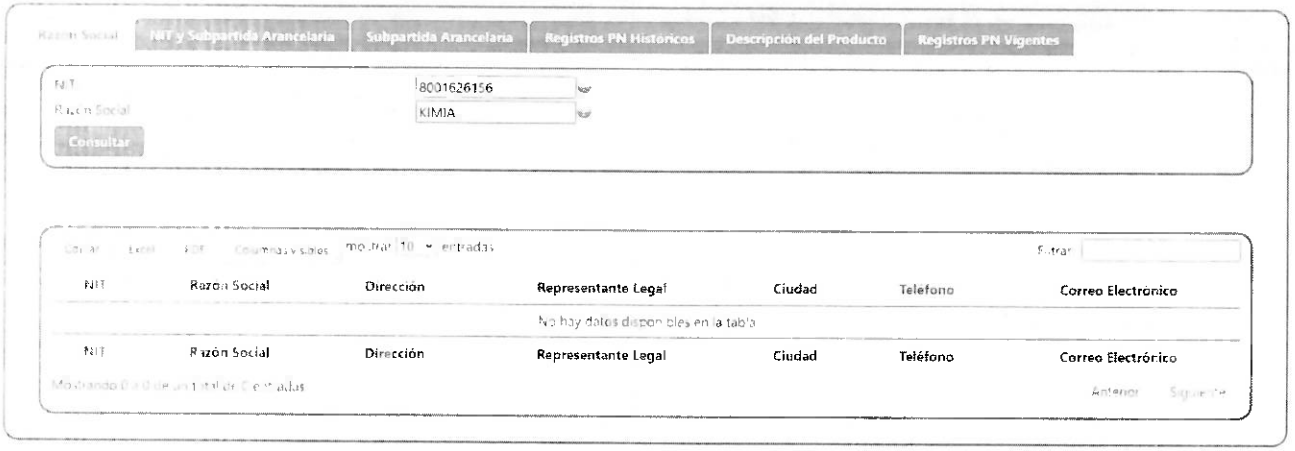


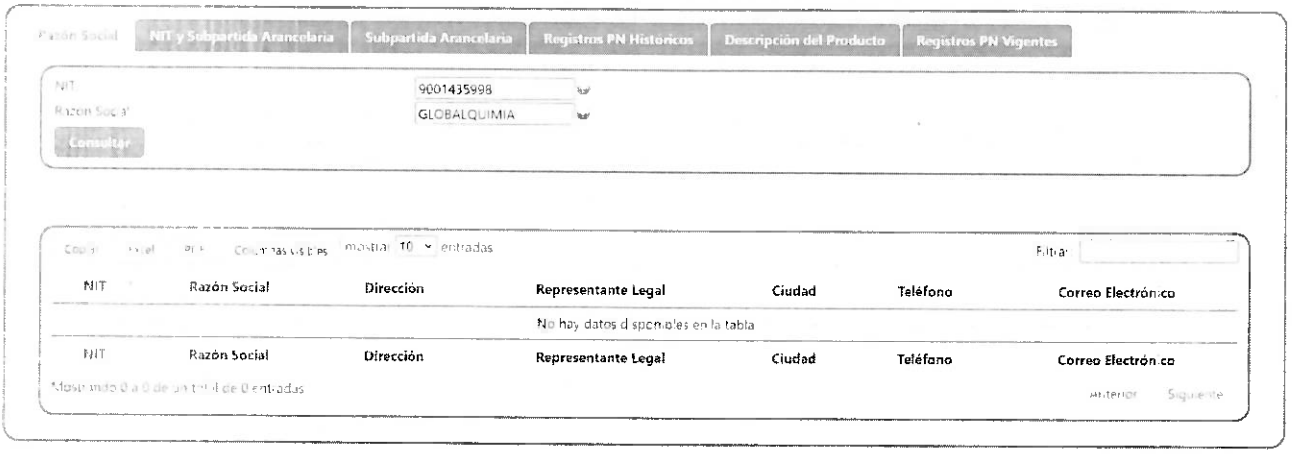

Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripción del Producto
Registros PN Vigentes
NIT:
8050149130
Razón Social
SCIENTIFIC
Consultar
Copiar
Excel
PDF
Columnas visibles
mostrar 10 entradas
Filtrar:
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
Teléfono
Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla
Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas
Anterior
Siguiente

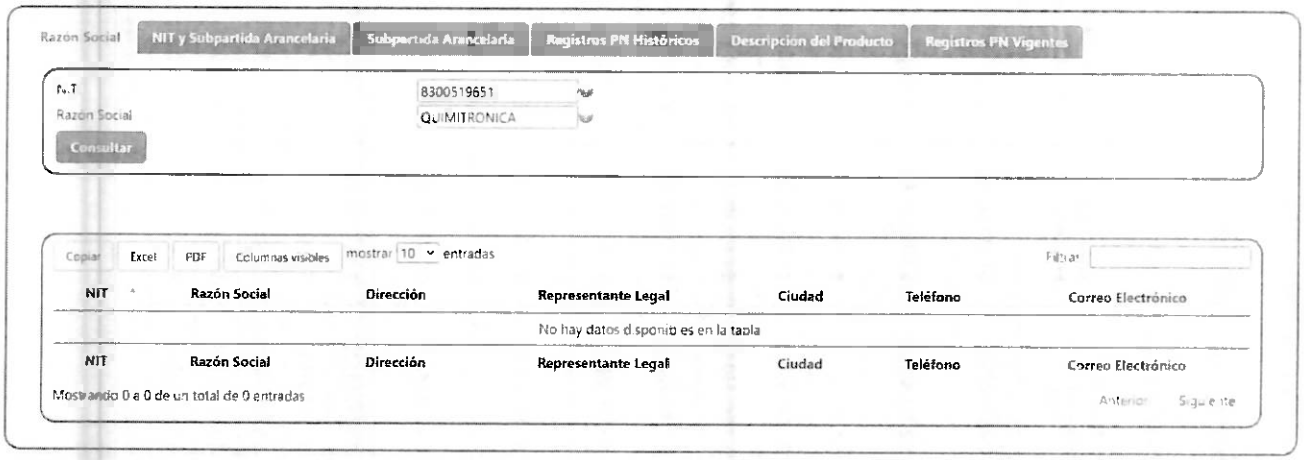

Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripción del Producto
Registros PN Vigentes
NIT:
9004892713
Razón Social
BIOPHARM
Consultar
Copiar
Excel
PDF
Columnas visibles
mostrar 10 entradas
Filtrar:
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
Teléfono
Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla
Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas
Anterior
Siguiente


Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripción del Producto
Registros PN Vigentes
NIT:
9000115146
Razón Social
ANALYTICAL
Consultar
Copiar
Excel
PDF
Columnas visibles
mostrar 10 entradas
Filtrar:
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
Teléfono
Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla
Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas
Anterior
Siguiente


Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripción del Producto
Registros PN Vigentes
NIT
900747892
Razón Social
SUMINISTROS
Consultar
Copia
Excel
PDF
Columnas visibles
mostrar 10 entradas
Filtrar
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
Teléfono
Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
Teléfono
Correo Electrónico
Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas
Anterior
Siguiente


Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripción del Producto
Registros PN Vigentes
NIT
8001626156
Razón Social
KIMIA
Consultar
Copiar
Excel
PDF
Columnas visibles
mostrar 10 entradas
Filtrar
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
Teléfono
Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
Teléfono
Correo Electrónico
Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas
Anterior
Siguiente


Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripción del Producto
Registros PN Vigentes
NIT
9001435998
Razón Social
GLOBALQUIMIA
Consultar
Copia
Excel
PDF
Columnas visibles
mostrar 10 entradas
Filtrar
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
Teléfono
Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla
NIT
Razón Social
Dirección
Representante Legal
Ciudad
Teléfono
Correo Electrónico
Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas
Anterior
Siguiente



Para estimar el presupuesto se solicitaron cotizaciones a diferentes empresas en aras de tener conocimiento del mercado y de esta forma poder establecer el valor estimado del contrato para el presente proceso, como se muestra a continuación:

Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos Biológicos / Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías									
ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad	Unidad de medida	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Cotización 3 Valor unitario Sin IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
*1	Kit para detección de Mycoplasma ATCC No. de catálogo 30-1012K	1	Kit x 5 componentes	$4.275.000,00	$4.146.750,00	No se oferta	$ 4.210.875,00	$ 4.210.875,00	$ 4.210.875,00
2	Kit para electroforesis de bajo peso molecular Amersham, No. de catálogo 17044601, Marca. GE Healthcare	1	Kit x 10 viales	$2.497.440,00	$2.270.400,00	No se oferta	$ 2.383.920,00	$ 2.836.864,80	$ 2.836.864,80
3	Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)	5	Vial	$908.750,00	$881.500,00	$1.525.000,00	$ 1.105.083,33	$ 1.315.049,16	$ 6.575.245,80
4	Antisuero-Rubeola (NIBSC 67/182)	2	Vial	$918.500,00	$891.000,00	$1.325.000,00	$ 1.044.833,33	$ 1.243.351,66	$ 2.486.703,32
5	Hepatitis A virus Coating Reagent for ELISA - BRR-EDQM Cod Y0001624	2	Vial	$1.332.000,00	$1.292.000,00	$1.112.650,00	$ 1.245.550,00	$ 1.482.204,50	$ 2.964.409,00
6	Vacuna Hepatitis A(inactivada no absorbida) BRP EDQM cod.Y0001192	2	Vial	$1.560.000,00	$1.513.200,00	$1.292.400,00	$ 1.455.200,00	$ 1.731.688,00	$ 3.463.376,00
7	Set of Hepatitis A virus Detection Antibodies for ELISA - BRR-EDQM Cod. Y0001623	2	Kit	$1.332.000,00	$1.292.000,00	$1.112.650,00	$ 1.245.550,00	$ 1.482.204,50	$ 2.964.409,00
8	Calcium carbonate, material de referencia certificado para titrimetria, certificado por BAM, ≥99.5% CAS 471-34-1	1	Frasco x 25 g	$1.442.430,00	$1.311.300,00	$1.917.800,00	$ 1.557.176,67	$ 1.853.040,24	$ 1.853.040,24
9	Cloruro de sodio, estándar volumetrico, material de referencia secundario para Argentometria, trazable al NIST SRM Certipur. CAS 7647-14-5.	1	Frasco x 80 g	$1.442.430,00	$1.311.300,00	$901.900,00	$ 1.218.543,33	$ 1.450.066,56	$ 1.450.066,56
10	Estándar fibrinógeno (NIBSC 09/242)	1	Vial	$1.040.400,00	$1.009.200,00	$1.525.000,00	$ 1.191.533,33	$ 1.417.924,66	$ 1.417.924,66
11	Estándar factor VIII (NIBSC 07/350)	5	Vial	$933.250,00	$905.300,00	$1.325.000,00	$ 1.054.516,67	$ 1.254.874,84	$ 6.274.374,20
*12	Células Vero (ATCC CCL-81)	2	Vial	$6.500.000,00	$5.200.000,00	No se oferta	$ 5.850.000,00	$ 5.850.000,00	$ 11.700.000,00
13	Cefalexina EDQM (CAS No. 23325-78-2)	1	150mg	$1.421.200,00	$1.292.000,00	$1.590.000,00	$ 1.434.400,00	$ 1.706.936,00	$ 1.706.936,00
14	Sertralina impureza E EDQM (CAS No. 611-71-2)	4	15mg	$1.421.200,00	$1.292.200,00	$1.939.500,00	$ 1.550.966,67	$ 1.845.650,34	$ 7.382.601,36
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									**$ 57.286.508,58**

*Producto sin IVA

Grupo 2 Material de Referencia para el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados									
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad	Unidad de medida	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Cotización 3 Valor unitario Sin IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	GMO standard soy GTS 40-3-2 1,0%	1	g	$1.060.000,00	$1.144.000,00	$633.000	$ 945.666,67	$ 1.125.343,34	$ 1.125.343,34
2	GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%	1	g	$1.060.000,00	$1.144.000,00	$645.000	$ 949.666,67	$ 1.130.103,34	$ 1.130.103,34
3	GMO standard maice MON810 10,0%	1	g	$1.060.000,00	$888.000,00	$570.000	$ 839.333,33	$ 998.806,66	$ 998.806,66
4	GMO standard maice MON810 2,00%	1	g	$1.355.000,00	$1.480.000,00	$880.000	$ 1.238.333,33	$ 1.473.616,66	$ 1.473.616,66
5	GMO standard maice GA21 1,00%	1	g	$1.060.000,00	$872.000,00	$564.000	$ 832.000,00	$ 990.080,00	$ 990.080,00
6	GMO standard maice GA21 5%	1	g	$1.060.000,00	$880.000,00	$570.000	$ 836.666,67	$ 995.633,34	$ 995.633,34
7	GMO standard maice NK603 1,00%	1	g	$1.060.000,00	$872.000,00	$564.000	$ 832.000,00	$ 990.080,00	$ 990.080,00
8	GMO standard maice NK603 5,00%	1	g	$1.060.000,00	$888.000,00	$600.000	$ 849.333,33	$ 1.010.706,66	$ 1.010.706,66
9	GMO standard maice TC1507 1,00%	1	g	$1.060.000,00	$896.000,00	$573.000	$ 843.000,00	$ 1.003.170,00	$ 1.003.170,00
10	GMO standard maice TC1507 10,00%	1	g	$1.060.000,00	$888.000,00	$570.000	$ 839.333,33	$ 998.806,66	$ 998.806,66
11	GMO standard maice DP98140 10,0%	1	g	$1.060.000,00	$848.000,00	$564.000	$ 824.000,00	$ 980.560,00	$ 980.560,00
12	GMO standard maice DP98140 2,0%	1	g	$1.355.000,00	$1.552.000,00	$950.000	$ 1.285.666,67	$ 1.529.943,34	$ 1.529.943,34
13	GMO standard maice DAS40278 1,0%	1	g	$1.111.400,00	$888.000,00	$589.600	$ 863.000,00	$ 1.026.970,00	$ 1.026.970,00
14	GMO standard maice DAS40278 10,0%	1	g	$1.111.400,00	$888.000,00	$589.600	$ 863.000,00	$ 1.026.970,00	$ 1.026.970,00
15	GMO standard maice VCO1981 1,0%	1	g	$1.023.000,00	$552.000,00	$467.500	$ 680.833,33	$ 810.191,66	$ 810.191,66
16	GMO standard maice VCO1981 10,0%	1	g	$1.023.000,00	$560.000,00	$445.500	$ 676.166,67	$ 804.638,34	$ 804.638,34
17	GMO standard maice DAS59122 1,0%	1	g	$1.355.000,00	$888.000,00	$597.000	$ 946.666,67	$ 1.126.533,34	$ 1.126.533,34
18	GMO standard maice DAS59122 10,0%	1	g	$1.355.000,00	$864.000,00	$552.000	$ 923.666,67	$ 1.099.163,34	$ 1.099.163,34
19	GMO standard maice Bt-176 5%	1	g	$1.355.000,00	$864.000,00	No se oferta	$ 1.109.500,00	$ 1.320.305,00	$ 1.320.305,00
20	GMO standard maice Bt-176 1%	1	g	$1.355.000,00	$880.000,00	$645.000	$ 960.000,00	$ 1.142.400,00	$ 1.142.400,00
21	GMO standard maice Bt11 10%	1	g	$1.023.000,00	$1.024.000,00	$591.250	$ 879.416,67	$ 1.046.505,84	$ 1.046.505,84

Grupo 2 Material de Referencia para el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados									
ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad	Unidad de medida	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Cotización 3 Valor unitario Sin IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
22	GMO standard maice Bt11 1%	1	g	$1.023.000,00	$1.024.000,00	$591.250	$ 879.416,67	$ 1.046.505,84	$ 1.046.505,84
23	GMO standard sugar beet H7-1 100%	1	g	$875.000,00	$520.000,00	$385.000	$ 593.333,33	$ 706.066,66	$ 706.066,66
24	GMO standard sugar beet H7-1 Blank	1	g	$875.000,00	$544.000,00	$376.250	$ 598.416,67	$ 712.115,84	$ 712.115,84
25	GMO standard maice MIR604 10%	1	g	$875.000,00	$888.000,00	$645.000	$ 802.666,67	$ 955.173,34	$ 955.173,34
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									$ 26.050.389,20

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias										
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario sin IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Rutina USP (CAS No. 250249-75-3)	100	mg	1	$1.856.000,00	$ 873.100,00	$1.981.513	$ 1.570.204,33	$ 1.868.543,15	$ 1.868.543,15
2	Albendazol USP (CAS No. 54965-21-8)	200	mg	2	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.305.042	$ 2.109.409,00	$ 2.510.196,71	$ 5.020.393,42
3	Fluconazol USP (CAS No. 86386-73-4)	200	mg	2	No se toma en cuenta valor	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.568.886,50	$ 1.866.974,94	$ 3.733.949,88
4	Amlodipino besilato USP (CAS No. 111470-99-6)	350	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.305.042	$ 2.109.409,00	$ 2.510.196,71	$ 2.510.196,71
5	Ácido salicilico USP (CAS No. 69-72-7)	125	mg	6	No se toma en cuenta valor	$ 790.306,00	$1.822.689	$ 1.306.497,50	$ 1.554.732,03	$ 9.328.392,18
6*	Cefazolina USP (CAS No. 25953-19-9)	200	mg	2	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67	$ 3.462.515,34
7*	Cefradina USP (CAS No. 75975-70-1)	300	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67
8*	Compuesto Relacionado A de Claritromicina USP (CAS No. 81103-14-2)	25	mg	6	No se toma en cuenta valor	$ 3.063.378,00	$5.539.496	$ 4.301.437,00	$ 4.301.437,00	$ 25.808.622,00
9*	Claritromicina USP (CAS No. 81103-11-9)	100	mg	2	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67	$ 3.462.515,34
10*	Enalapril maleato (CAS No. 76095-16-4)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67	$ 1.731.257,67
11	Bromhidrato de Citalopram USP (CAS No-59729-32-7)	200	mg	1	$4.120.000,00	$ 1.938.132,00	$3.630.252	$ 3.229.461,33	$ 3.843.058,98	$ 3.843.058,98

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias										
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario sin IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
12	Citalopram CRC USP (CAS No- 1440961-11-4)	25	mg	1	$6.512.000,00	$ 3.063.378,00	$6.300.000	$ 5.291.792,67	$ 6.297.233,28	$ 6.297.233,28
13	Espironolactona USP (CAS No. 52-01-7)	125	mg	2	$1.680.000,00	$ 790.306,00	$1.822.689	$ 1.430.998,33	$ 1.702.888,01	$ 3.405.776,02
14	Compuesto Relacionado B Espironolactona USP (CAS No. 132458-33-4)	30	mg	2	$25.552.000,00	$ 6.010.792,00	$8.072.269	$ 7.041.530,50	$ 8.379.421,30	$ 16.758.842,60
15	Compueasto Relacionado A Espironolactona USP (CAS No. 976-71-6)	100	mg	1	$7.016.000,00	$ 3.300.470,00	$5.264.706	$ 5.193.725,33	$ 6.180.533,14	$ 6.180.533,14
16	Norgestrel USP(CAS No. 6533-00-2)	125	mg	1	$1.680.000,00	$ 790.306,00	$1.822.689	$ 1.430.998,33	$ 1.702.888,01	$ 1.702.888,01
17	Etinilestradiol USP (CAS No. 57-63-6)	150	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.305.042	$ 2.109.409,00	$ 2.510.196,71	$ 2.510.196,71
18	Metoclopramida clorhidrato USP (CAS No. 54143-57-6)	500	Mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
19	Clorhidrato Ondansetron USP (CAS No. 103639-04-9)	300	mg	2	$2.736.000,00	$ 1.287.070,00	$3.932.773	$ 2.651.947,67	$ 3.155.817,73	$ 6.311.635,46
20	Compuesto Relacionado A Ondansetron USP (CAS No. 119812-29-2)	50	mg	2	No se toma en cuenta valor	$ 3.300.470,00	$6.016.807	$ 4.658.638,50	$ 5.543.779,82	$ 11.087.559,64
21	Oxitocina USP (CAS No. 50-56-6)	1,81	mg	12	No se toma en cuenta valor	$ 3.958.731,00	$3.388.235	$ 3.673.483,00	$ 4.371.444,77	$ 52.457.337,24
22	Sertralina clorhidrato USP (CAS No. 79559-97-0)	100	mg	3	$5.256.000,00	$ 2.472.530,00	$4.564.706	$ 4.097.745,33	$ 4.876.316,94	$ 14.628.950,82
23	Compuesto Relacionado A Sertralina clorhidrato USP (NA)	25	mg	4	No se toma en cuenta valor	$ 3.281.653,00	$5.983.193	$ 4.632.423,00	$ 5.512.583,37	$ 22.050.333,48
24*	Clorhidrato de Vancomicina USP (CAS No. 1404-93-9)	500	mg	1	$2.104.000,00	$ 989.765,00	$2.057.143	$ 1.716.969,33	$ 1.716.969,33	$ 1.716.969,33
25	Acetaminofen USP (CAS No. 103-90-2)	400	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
26	Sildenafil citrato USP (CAS No. 171599-83-0)	100	mg	1	$4.328.000,00	$ 2.035.980,00	$4.273.109	$ 3.545.696,33	$ 4.219.378,63	$ 4.219.378,63
27	Tadalafilo USP (CAS No. 171596-29-5)	200	mg	1	$2.776.000,00	$ 1.305.887,00	$2.836.134	$ 2.306.007,00	$ 2.744.148,33	$ 2.744.148,33
28	Triclosan USP (CAS No. 3380-34-5)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.305.042	$ 2.109.409,00	$ 2.510.196,71	$ 2.510.196,71
29	Dexametasona USP (CAS No. 50-02-2)	125	mg	1	$1.680.000,00	$ 790.306,00	$1.822.689	$ 1.430.998,33	$ 1.702.888,01	$ 1.702.888,01

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias										
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario sin IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
30	Diclofenaco sódico USP (CAS No. 15307-79-6)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
31	Ibuprofeno USP (CAS No. 15687-27-1)	750	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
32	Prednisolona USP (CAS No. 50-24-8)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
33	Prednisona USP (CAS No. 53-03-2)	250	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
34	Etilenglicol USP (CAS No. 107-21-1)	0,5	mL	2	No se toma en cuenta valor	$ 1.068.795,00	$2.367.227	$ 1.718.011,00	$ 2.044.433,09	$ 4.088.866,18
35	Propilenglicol USP (CAS No. 57-55-6)	5	mL	1	$2.312.000,00	$ 1.087.612,00	$2.405.042	$ 1.934.884,67	$ 2.302.512,76	$ 2.302.512,76
36	Rifampicina quinona USP (CAS No. 13983-13-6)	25	mg	1	$6.512.000,00	$ 3.063.378,00	$4.200.000	$ 4.591.792,67	$ 5.464.233,28	$ 5.464.233,28
37	Mebendazol USP (CAS No. 31431-39-7)	200	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$2.170.588	$ 1.731.257,67	$ 2.060.196,63	$ 2.060.196,63
38	Atorvastatina Compuestro Relacionado D USP (CAS No. 148146-51-4)	10	mg	4	No se toma en cuenta valor	$ 3.063.378,00	$4.200.000	$ 3.631.689,00	$ 4.321.709,91	$ 17.286.839,64
39	Clozapina USP (CAS No. 5786-21-0)	100	mg	1	$3.440.000,00	$ 2.611.366,00	$3.228.571	$ 3.093.312,33	$ 3.681.041,67	$ 3.681.041,67
40	Diazepam CIV USP (CAS No. 439-14-5)	100	mg	1	$3.078.000,00	$ 5.316.650,00	$4.575.630	$ 4.323.426,67	$ 5.144.877,74	$ 5.144.877,74
41	Cannabidiol USP (CAS No. 13956-29-1)	30	mg	4	No se toma en cuenta valor	$ 2.370.919,00	$5.106.723	$ 3.738.821,00	$ 4.449.196,99	$ 17.796.787,96
42	Metrodinazol USP (CAS No. 443-48-1)	100	mg	1	$2.056.000,00	$ 967.185,00	$3.120.000	$ 2.047.728,33	$ 2.436.796,71	$ 2.436.796,71
43	Compuesto Relacionado A Lumefantrina USP	25	mg	1	No cotizó	$ 3.466.362,00	No cotizó	$ 3.466.362,00	$ 4.124.970,78	$ 4.124.970,78
44	Lumefantrina USP (CAS No. 82186-77-4)	100	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
45	Cloroquina fosfato USP (CAS No. 50-63-5)	500	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
46	Acido paraaminosalicilico USP (CAS No 65-49-6)	125	mg	3	No cotizó	$ 790.306,00	No cotizó	$ 790.306,00	$ 940.464,14	$ 2.821.392,42
47	m-aminofenol USP (CAS No 591-27-5)	300	mg	1	No cotizó	$ 3.063.378,00	No cotizó	$ 3.063.378,00	$ 3.645.419,82	$ 3.645.419,82
48*	Rifampin USP (CAS No 13292-46-1)	300	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 967.185,00	$ 967.185,00

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias										
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario sin IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
49	Etambutol clorhidrato USP (CAS No. 1070-11-7)	200	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
50	Isoniazida USP (CAS No. 54-85-3)	200	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
51*	Amoxicilina USP (CAS No. 61336-70-7)	200	mg	4	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 967.185,00	$ 3.868.740,00
52	Compuesto Relacionado A Espironolactona USP (CAS No. 976-71-6)	100	mg	1	No cotizó	$ 3.300.470,00	No cotizó	$ 3.300.470,00	$ 3.927.559,30	$ 3.927.559,30
53	Talidomida USP (CAS No. 50-35-1)	200	mg	1	No cotizó	$ 1.147.793,00	No cotizó	$ 1.147.793,00	$ 1.365.873,67	$ 1.365.873,67
54	Alcohol - determinacion alcohol USP (CAS No. 64-17-5)	5 x 5 mL	mL	8	No cotizó	$ 1.083.818,00	No cotizó	$ 1.083.818,00	$ 1.289.743,42	$ 10.317.947,36
55	Metil alcohol USP (CAS No. 67-56-1)	3 x 1,3 mL	mL	5	No cotizó	$ 1.089.586,00	No cotizó	$ 1.089.586,00	$ 1.296.607,34	$ 6.483.036,70
56*	Compuesto relacionado A Acido folico USP (CAS No. 1492-18-8)	50	mg	1	No cotizó	$ 989.765,00	No cotizó	$ 989.765,00	$ 989.765,00	$ 989.765,00
57	Compuesto relacionado D Amiodarona USP (CAS No. 1951-26-4)	20	mg	1	No cotizó	$ 3.300.470,00	No cotizó	$ 3.300.470,00	$ 3.927.559,30	$ 3.927.559,30
58	Fentanilo Citrato USP (CAS No. 990-73-8)	100	mg	3	No cotizó	$ 5.644.350,00	No cotizó	$ 5.644.350,00	$ 6.716.776,50	$ 20.150.329,50
59	Parbendazol USP (CAS No. 14255-87-9)	200	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15
60	Midazolam USP (CAS No. 59467-70-8)	300	mg	1	No cotizó	$ 6.390.150,00	No cotizó	$ 6.390.150,00	$ 7.604.278,50	$ 7.604.278,50
61	Ftalato de dibutilo USP (CAS No. 84-74-2)	200	mg	1	No cotizó	$ 1.046.185,00	No cotizó	$ 1.046.185,00	$ 1.244.960,15	$ 1.244.960,15
62*	Cefalexina USP (CAS No. 23325-78-2)	400	mg	1	No cotizó	$ 967.185,00	No cotizó	$ 967.185,00	$ 967.185,00	$ 967.185,00
63	Enalaprilat USP (CAS No. 84680-54-6)	300	mg	1	No cotizó	$ 1.147.793,00	No cotizó	$ 1.147.793,00	$ 1.365.873,67	$ 1.365.873,67
64	Oxalato de Escitalopram USP (CAS No. 219861-08-2)	200	mg	2	No cotizó	$ 2.728.361,00	No cotizó	$ 2.728.361,00	$ 3.246.749,59	$ 6.493.499,18
65	Compuesto relacionado C Citalopram USP (CAS No. 1440961-11-4)	25	mg	1	No cotizo	$ 3.063.378,00	No cotizo	$ 3.063.378,00	$ 3.645.419,82	$ 3.645.419,82
66	Clorhidrato de Metoclopramida USP (CAS No 54143-57-6)	500	mg	1	No cotizo	$ 967.185,00	No cotizo	$ 967.185,00	$ 1.150.950,15	$ 1.150.950,15

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías										
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 3 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario sin IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
67	Compuesto Relacionado C Ondansetron USP (CAS No. 27387-31-1)	30	mg	1	No cotizó	$ 3.300.470,00	No cotizó	$ 3.300.470,00	$ 3.927.559,30	$ 3.927.559,30
68	Compuesto Relacionado D Ondansetron USP (CAS No. 99614-64-9)	30	mg	1	No cotizó	$ 3.300.470,00	No cotizó	$ 3.300.470,00	$ 3.927.559,30	$ 3.927.559,30
69	Mezcla Racemica de Sertralina clorhidrato USP (CAS No. 79617-89-3)	30	mg	1	No cotizó	$ 3.063.378,00	No cotizó	$ 3.063.378,00	$ 3.645.419,82	$ 3.645.419,82
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										**$ 393.726.136,59**

*valor sin IVA

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Físico mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Grupo Laboratorio	Presentación	Unidad de medida	Cantidad	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Cotización 3 Valor unitario Sin IVA	Promedio Cotizaciones Sin IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Mosaprida citrato (CAS No. 636582-62-2)	LFQPFOT	50	mg	2	No ofertó	$1.087.000,00	$ 4.590.000	$ 2.838.500,00	$ 3.377.815,00	$ 6.755.630,00
2	Isopropilparabeno (CAS No. 4191-73-5)	LFQPFOT	25	mg	8	$552.000,00	$312.000,00	$ 607.200	$ 490.400,00	$ 583.576,00	$ 4.668.608,00
3	Isobutilparabeno (CAS No. 4247-02-3)	LFQPFOT	100	mg	2	$872.000,00	$698.000,00	$ 959.200	$ 843.066,67	$ 1.003.249,34	$ 2.006.498,68
4	Fenilparabeno (CAS No. 17696-62-7)	LFQPFOT	25	mg	4	$552.000,00	$312.000,00	$ 607.200	$ 490.400,00	$ 583.576,00	$ 2.334.304,00
5	Bencilparabeno (CAS No. CAS:94-18-8)	LFQPFOT	100	mg	2	$472.000,00	$612.000,00	$ 519.200	$ 534.400,00	$ 635.936,00	$ 1.271.872,00
6	Estandar - Material de referencia 3-pentanol CAS No. 584-02-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	10	mL	2	$376.000,00	$301.000,00	$ 413.600	$ 363.533,33	$ 432.604,66	$ 865.209,32

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Físico mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías											
7	Estandar - Material de referencia Acetaldehido CAS No. 75-07-0 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	10	mL	2	No ofertó	$0,00	$ 243.210	$ 121.605,00	$ 144.709,95	$ 289.419,90
8	Estandar - Material de referencia Isopropanol CAS No. 67-63-0. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	5	mL	2	$458.240,00	$538.000,00	$ 504.020	$ 500.086,67	$ 595.103,14	$ 1.190.206,28
9	Estandar - Material de referencia 2-metil-n-butanol CAS No. 137-32-6. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	4	mL	1	$400.000,00	$320.000,00	$ 440.000	$ 386.666,67	$ 460.133,34	$ 460.133,34
10	Estandar - Material de referencia 3-metil-n-butanol CAS No.123-51-3. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	4	mL	1	No ofertó	$269.000,00	$ 369.600	$ 319.300,00	$ 379.967,00	$ 379.967,00
11	Metanol (CAS No. 67-56-1) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	5	mL	4	$368.000,00	$295.000,00	$ 413.600	$ 358.866,67	$ 427.051,34	$ 1.708.205,36
12	Etanol (CAS No. 64-17-5) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	10	mL	3	$840.000,00	$672.000,00	$ 924.000	$ 812.000,00	$ 966.280,00	$ 2.898.840,00
13	1-propanol (CAS No. 71-23-8) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	5	mL	3	$368.000,00	$295.000,00	$ 404.800	$ 355.933,33	$ 423.560,66	$ 1.270.681,98
14	2 metil 1 propanol (CAS No. 78-83-1) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	1	g	2	$384.000,00	$308.000,00	$ 422.400	$ 371.466,67	$ 442.045,34	$ 884.090,68
15	Acetato de etilo (CAS No. 141-78-6) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT	5	mL	3	$312.000,00	$250.000,00	$ 343.200	$ 301.733,33	$ 359.062,66	$ 1.077.187,98
16	Estándar -Material de Referencia de Hierro para AA absorción atómica 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$192.800,00	$193.000,00	$ 185.570	$ 190.456,67	$ 226.643 44	$ 226.643,44
17	Estandar ICP-MS Rodio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-16-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	No ofertó	$2.672.000,00	$ 2.571.800	$ 2.621.900,00	$ 3.120.061,00	$ 3.120.061,00

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Físico mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías											
18	Estándar ICP-MS Tulio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-30-4 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$416.000,00	$416.000,00	$ 400.400	$ 410.800,00	$ 488.852,00	$ 488.852,00
19	Estándar ICP-MS Indio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-74-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$376.000,00	$600.000,00	$ 361.900	$ 445.966,67	$ 530.700,34	$ 530.700,34
20	Estándar ICP-MS Lutecio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-94-3 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$832.000,00	$832.000,00	$ 800.800	$ 821.600,00	$ 977.704,00	$ 977.704,00
21	Estándar ICP-MS Oro de 1000 mg/l en Ácido Clorhídrico 10%. CAS# 7440-57-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	No ofertó	$552.000,00	$ 739.200	$ 645.600,00	$ 768.264,00	$ 1.536.528,00
22	Estándar ICP-MS Plomo de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-92-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	$304.000,00	$198.000,00	$ 189.750	$ 230.583,33	$ 274.394,16	$ 548.788,32
23	Estándar ICP-MS Cadmio de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-43-9 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	$304.000,00	$376.000,00	$ 438.900	$ 372.966,67	$ 443.830,34	$ 887.660,68
24	Estándar ICP-MS Arsenico de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-38-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	$832.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 523.300,00	$ 622.727,00	$ 1.245.454,00
25	Estándar ICP-MS Mercurio de 1000 mg/l en Ácido Nítrico 5 - 10% CAS# 7439-97-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (1)	100	mL	2	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 826.574,00

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Físico mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías											
26	Estándar ICP-MS Selenio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7782-49-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 413.287,00
27	Estándar ICP Manganeso 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-96-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 413.287,00
28	Estándar ICP Hierro 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-89-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQPFOT (1) LFQAB (2)	100	mL	3	$304.000,00	$193.000,00	$ 361.900	$ 286.300,00	$ 340.697,00	$ 1.022.091,00
29	Estándar ICP Sodio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-23-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$536.000,00	$656.000,00	$ 361.900	$ 517.966,67	$ 616.380,34	$ 616.380,34
30	Estándar ICP Calcio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-70-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$536.000,00	$656.000,00	$ 361.900	$ 517.966,67	$ 616.380,34	$ 616.380,34
31	Estándar ICP Magnesio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-95-4 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$536.000,00	$656.000,00	$ 361.900	$ 517.966,67	$ 616.380,34	$ 616.380,34
32	Estándar ICP Potasio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-09-7 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$535.000,00	$664.000,00	$ 361.900	$ 520.633,33	$ 619.553,66	$ 619.553,66
33	Estándar ICP Zinc 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5% CAS# 7440-66-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$536.000,00	$664.000,00	$ 361.900	$ 520.633,33	$ 619.553,66	$ 619.553,66
34	Estándar AA Cobre 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-50-8 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$197.200,00	$248.000,00	$ 361.900	$ 269.033,33	$ 320.149,66	$ 320.149,66

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquimico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías/Laboratorio Fisicoquimico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Fisico mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías											
35	Estandar ICP Aluminio 10000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7429-90-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$197.200,00	$664.000,00	$ 361.900	$ 407.700,00	$ 485.163,00	$ 485.163,00
36	Estándar ICP Cromo de 1000 ppm en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-47-3 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$304.000,00	$248.000,00	$ 361.900	$ 304.633,33	$ 362.513,66	$ 362.513,66
37	Estándar ICP Estaño de 1000 ppm en Ácido Nitrico 5%. tr. HF CAS# 7440-31-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	100	mL	1	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 413.287,00
38	Ammonium dihydrogen phosphate Matrix Modifier 40% Ammonium Phosphate in Water CAS# 7722-76-1	LFQAB	100	mL	1	$900.000,00	$0,00	No se oferta	$ 450.000,00	$ 535.500,00	$ 535.500,00
39	Metil esteres de ácidos grasos 37 componentes en clorometano, Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	1	mL	2	No ofertó	$390.000,00	No se oferta	$ 390.000,00	$ 464.100,00	$ 928.200,00
40	Metil ester de ácido linoleico y sus isomeros cis/trans en clorometano Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	1	mL	1	No ofertó	$288.000,00	No se oferta	$ 288.000,00	$ 342.720,00	$ 342.720,00
41	Metil ester de ácido linolenico y sus isomeros cis/trans en clorometano Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	LFQAB	1	mL	1	No ofertó	$288.000,00	No se oferta	$ 288.000,00	$ 342.720,00	$ 342.720,00
42	Estandar de Aluminio - material de referencia de aluminio para ICP 1000 mg/L Al disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar certificado	LFQPFOT	100	mL	1	$304.000,00	$376.000,00	$ 361.900	$ 347.300,00	$ 413.287,00	$ 413.287,00
43	Solución tampón pH 1.68. Solución tampón (Potasio tetraoxalato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 1,68 (20-25°C). Material de referencia	LFQPFOT	1	L	1	No ofertó	$63.000,00	No se oferta	$ 63.000,00	$ 74.970,00	$ 74.970,00

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Físico mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías											
	certificado en conformidad con ISO Guide 34, de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025										
44	Solución tampón pH 2,00. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido sódico/ácido clorhídrico), trazable a ARM de NIST y PTB pH 2,00 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1	L	1	$950.000,00	$274.000,00	No se oferta	$ 612.000,00	$ 728.280,00	$ 728.280,00
45	Solución tampón pH 3.00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio, ácido clorhidrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 3,00 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1	L	2	$1.000.000,00	$69.000,00	No se oferta	$ 534.500,00	$ 636.055,00	$ 1.272.110,00
46	Solución tampón pH 4.01 Solución tampón (potasio hidrogenoftalato), trazable a ARM de NIST y PTB pH 4.0 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT (2) LFQAB (1) LPB (1)	1	L	4	No ofertó	$109.000,00	$ 92.857	$ 100.928,50	$ 120.104,92	$ 480.419,68
47	Solución tampón pH 5,00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio), trazable a ARM de NIST y PTB pH 5.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1	L	2	$312.000,00	$151.000,00	No se oferta	$ 231.500,00	$ 275.485,00	$ 550.970,00
48	Solución tampón pH 7.0. Solución tampón (di-sodio hidrogenofosfato/potasio dihidrogenofosfato), trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.0 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT (2) LFQAB (1) LPB (1) LFMDMOT (1)	1	L	5	$312.000,00	$120.000,00	$ 92.857	$ 174.952,33	$ 208.193,27	$ 1.040.966,35
49	Solución tampón pH 9.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 9.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT (1) LPB (1)	1	L	2	$312.000,00	$266.000,00	No se oferta	$ 289.000,00	$ 343.910,00	$ 687.820,00

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Físico mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías											
50	Solución tampón pH 10.00. Solucion tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.0 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT (1) LFQAB (1) LPB (1)	1	L	3	$312.000,00	$266.000,00	$ 92.857	$ 223.619,00	$ 266.106,61	$ 798.319,83
51	Solución tampón pH 12.45. Solución tampón, trazable a SRM de NIST y PTB pH 12.45 (15 - 25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	1	L	1	No ofertó	$496.000,00	No se oferta	$ 496.000,00	$ 590.240,00	$ 590.240,00
52	Patrón de agua 1%. 1%, Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ≙ 10 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	kit 10 x 8mL	mL	1	No ofertó	$478.000,00	$ 642.857	$ 560.428,50	$ 666.909,92	$ 666.909,92
53	Patrón de agua 0,1%. Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 0,1 g ≙ 1 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025	LFQPFOT	kit 10 x 8mL	mL	1	No ofertó	$478.000,00	$ 571.429	$ 524.714,50	$ 624.410,26	$ 624.410,26
54	Δ9 TetrahidroCanabinol (CAS No. 1972-08-3)	LFQPFOT	1	mg/mL	3	$350.000,00	$8.208.000,00	$5.279.780	$ 4.612.593,33	$ 5.488.986,05	$ 16.466.958,18
55	Sibutramina clorhidrato (CAS No. 125494-59-9)	LFQPFOT	100	mg	1	No ofertó	$8.384.400,00	$6.128.400	$ 7.256.400,00	$ 8.635.116,00	$ 8.635.116,00
56	Canabinol (CAS No. 521-35-7)	LFQPFOT	50	mg	1	No ofertó	$ 1.043.200	$ 1.688.600	$ 1.365.900,00	$ 1.625.421,00	$ 1.625.421,00
57	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de Δ8-THC Δ8-tetrahydrocannabinol 6,6,9-Trimethyl-3-pentyl-6a,7,10,10a-tetrahydrobenzo[c]chromen-1-ol 100 µg/mL y/o 1.0 mg/mL en metanol CAS No. 5957-75-5	LFQAB	1 mL	mg/mL	3	$ 350.000	$ 476.000,00	$ 1.710.000	$ 845.333,33	$ 1.005.946,66	$ 3.017.839,98
58	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de Δ9-THCA-A Tetrahydro-cannabinolic acid (6aR,10aR)-1-hydroxy-6,6,9-trimethyl-3-pentyl-6a,7,8,10a-tetrahydro-6H-	LFQAB	1 mL	mg/mL	3	$ 1.980.000,00	$ 1.232.000,00	$ 3.043.300	$ 2.085.100,00	$ 2.481.269,00	$ 7.443.807,00

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías/Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Físico mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías											
	benzo[c]chromene-2-carboxylic acid 100 µg/mL y/o 91 mg/mL en Acetonitrilo CAS No.23978-85-0										
59	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de CBDA cannabidiolic acid 2,4-Dihydroxy-3-[(1R,6R)-3-methyl-6-prop-1-en-2-ylcyclohex-2-en-1-yl]-6-pentylbenzoic acid 1 mg/mL en Acetonitrilo y/o metanol CAS No. 1244-58-2	LFQAB	1 mL	mg/mL	3	$ 1.792.000	$ 1.192.000	$ 5.556.800	$ 2.846.933,33	$ 3.387.850,66	$ 10.163.551,98
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											**$ 102.398.384,14**

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor total SIN IVA	Valor total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
1	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ampicilina Trihidrato (CAS No. 7177-48-2)	100 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$400.000	$ 370.666,67	$ 370.666,67	$ 441.093,34
2	Estándar - material de referencia de Penicilina G sal de potasio Penicilline G potassium, Benzylpenicillinic acid potassium salt (CAS No. 113-98-4) Se debe suministra % Pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$400.000	$ 370.666,67	$ 370.666,67	$ 441.093,34
3	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefquinoma (sulfato) (CAS No. 118443-89-3) Cefquinome sulfate	100 mg	1	mg	$936.000,00	$731.000,00	$936.000	$ 867.666,67	$ 867.666,67	$ 1.032.523,34
4	Estándar - material de referencia de Cefapirin (sodio) (CAS No. 24356-60-3) Cefapirin sodium. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$624.000,00	$487.000,00	$624.000	$ 578.333,33	$ 578.333,33	$ 688.216,66
5	Estándar - material de referencia de Ormetoprim (CAS No. 6981-18-6). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$1.368 000 00	$1.068.000,00	$1 368 000	$ 1.268.000 00	$ 1.268.000,00	$ 1.508.920,00
6	Estándar - material de referencia de Tilmicosin (CAS No.108050-54-0). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$1.080 000,00	$843.000,00	$1 080 000	$ 1 001 000 00	$ 1.001.000,00	$ 1.191.190,00
7	Estándar - material de referencia de Tilosin (Tartrate) (CAS No. 74610-55-2) Tylosin Tartrate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$464 000,00	$362.000,00	$464 000	$ 430.000 00	$ 430.000,00	$ 511.700,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor total SIN IVA	Valor total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
8	Estándar- material de referencia de Chlortetracycline (hydroclorhide) (CAS No. 64-72-2) Chlortetracycline hydrochloride. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
9	Estándar de Doxiciclina (hyclate) (CAS No. 24390-14-5) Doxycycline hyclate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$648.000,00	$506.000,00	$648.000	$ 600.666,67	$ 600.666,67	$ 714.793,34
10	Estándar de Oxitetraciclina (hydroclorhide) (CAS No. 2058-46-0) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
11	Estándar - material de referencia bajo ISO 17034 de Nafcillin (sodium monohydrate) (CAS No. 7177-50-6) Nafcillin Sodium Monohydrate. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$944.000,00	$737.000,00	$944.000	$ 875.000,00	$ 875.000,00	$ 1.041.250,00
12	Estándar - material de referencia de Trimethoprim (CAS No. 738-70-5). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00
13	Estándar de Erythromycin CAS No. 114-07-8 Eritromicina. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$804.000	$ 505.333,33	$ 505.333,33	$ 601.346,66
14	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone (sodium) (CAS No. 62893-20-3)	100 mg	1	mg	$1.128.000,00	$880.000,00	$1.128.000	$ 1.045.333,33	$ 1.045.333,33	$ 1.243.946,66
15	Estándar - material de referencia de Dapson (CAS No. 80-08-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$416.000,00	$325.000,00	$416.000	$ 385.666,67	$ 385.666,67	$ 458.943,34
16	Estándar -material de referencia certificado (MRC) de Bajo ISO 17034 Oxolinic acid (CAS No. 14698-29-4)	250 mg	1	mg	$648.000,00	$506.000,00	$648.000	$ 600.666,67	$ 600.666,67	$ 714.793,34
17	Estándar - material de referencia de Enrofloxacin (CAS 93106-60-6). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$648.000,00	$506.000,00	$648.000	$ 600.666,67	$ 600.666,67	$ 714.793,34
18	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin (hydrochloride) (CAS 86393-32-0) Ciprofloxacin HCl	1g	1	g	No ofertó	$414.000,00	$899.000	$ 656.500,00	$ 656.500,00	$ 781.235,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor total SIN IVA	Valor total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
19	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo 17034 de Danofloxacin mesylate CAS 119478-55-6	100 mg	1	mg	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
20	Estándar - material de referencia de Flumequine (CAS No. 42835-25-6) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$728.000,00	$568.000,00	$728.000	$ 674.666,67	$ 674.666,67	$ 802.853,34
21	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Difloxacin hydrochloride CAS No. 91296-86-5	100 mg	1	mg	$648.000,00	$506.000,00	$648.000	$ 600.666,67	$ 600.666,67	$ 714.793,34
22	Estándar- material de referencia de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00
23	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Sulfamonomethoxin (sodium) (CAS.38006-08-5)	100 mg	1	mg	$792.000,00	$618.000,00	$792.000	$ 734.000,00	$ 734.000,00	$ 873.460,00
24	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ceftiofur CAS No. 80370-57-6	100 mg	1	mg	$1.008.000,00	$787.000,00	$792.000	$ 862.333,33	$ 862.333,33	$ 1.026.176,66
25	Estándar - material de referencia de Abamectin CAS No. 71751-41-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	mg	$752.000,00	$587.000,00	$752.000	$ 697.000,00	$ 697.000,00	$ 829.430,00
26	Estándar -material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium CAS No. 27164-46-1	100 mg	1	mg	$1.144.000,00	$893.000,00	$1.144.000	$ 1.060.333,33	$ 1.060.333,33	$ 1.261.796,66
27	Estándar de Bacitracin (Bacitracina) CAS No. 1405-87-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	250 mg	1	mg	$472.000,00	$369.000,00	$470.200	$ 437.066,67	$ 437.066,67	$ 520.109,34
28	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Tetracycline hydrochloride CAS No. 64-75-5	250 mg	1	mg	$384.000,00	$300.000,00	$384.800	$ 356.266,67	$ 356.266,67	$ 423.957,34
29	Estándar de Colistin sulfate CAS No. 1264-72-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	100 mg	1	g	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
30	Estándar- Material de referencia de Doramectin (Doramectina) (CAS 117704-25-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$624.000,00	$487.000,00	$624.000	$ 578.333,33	$ 578.333,33	$ 688.216,66
31	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Florfenicol (CAS No. 73231-34-2)	250 mg	1	mg	$1.152.000,00	$899.000,00	$1.152.000	$ 1.067.666,67	$ 1.067.666,67	$ 1.270.523,34

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor total SIN IVA	Valor total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
32	Estándar- Material de referencia de Gamithromycin (Gamitromicina) (CAS No. 145435-72-9).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	$1.504.000,00	$1.174.000,00	$1.504.000	$ 1.394.000,00	$ 1.394.000,00	$ 1.658.860,00
33	Estándar- Material de referencia de Sulfachloropyridazine (sulfacloropiridazina) (CAS No. 80-32-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
34	Estándar- Material de referencia de Sulfamethizol (sulfametizol) (CAS No. 144-82-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
35	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cefalexin (monohidrato) (CAS 23325-78-2)	250 mg	1	mg	$1.008.000,00	$787.000,00	$1.008.000	$ 934.333,33	$ 934.333,33	$ 1.111.856,66
36	Estándar - Material de referencia de Valnemulin (clorhidrato) (CAS 133868-46-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza	25 mg	1	mg	$1.672.000,00	$1.305.000,00	$1.672.900	$ 1.549.966,67	$ 1.549.966,67	$ 1.844.460,34
37	Estándar- Material de referencia de Clindamycin (clorhidrato) (CAS 21462-39-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	$2.984.000,00	$2.328.000,00	$2.984.000	$ 2.765.333,33	$ 2.765.333,33	$ 3.290.746,66
38	Estándar - Material de referencia de Spiramycin (CAS 8025-81-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$512.000,00	$400.000,00	$512.000	$ 474.666,67	$ 474.666,67	$ 564.853,34
39	Estándar- Material de referencia de Lincomycin (clorhidrato monohidrato) (CAS 7179-49-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
40	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cloxacillin (sodium monohydrate) (CAS 7081-44-9)	250 mg	1	mg	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
41	Estándar- Material de referencia de Florfenicol amine (CAS 76639-93-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$1.464.000,00	$1.142.000,00	$1.464.000	$ 1.356.666,67	$ 1.356.666,67	$ 1.614.433,34
42	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Dicloxacillin (sodium hydrate) (CAS 13412-64-1)	100 mg	1	mg	$512.000,00	$400.000,00	$512.000	$ 474.666,67	$ 474.666,67	$ 564.853,34

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor total SIN IVA	Valor total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
43	Estándar - Material de referencia de Nalidixic acid (CAS 389-08-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$616.000,00	$481.000,00	$616.000	$ 571.000,00	$ 571.000,00	$ 679.490,00
44	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Norfloxacin (CAS 70458-96-7)	100 mg	1	mg	$1.256.000,00	$980.000,00	$1.256.000	$ 1.164.000,00	$ 1.164.000,00	$ 1.385.160,00
45	Estándar - Material de referencia de Sarafloxacin (hydrochloride) (CAS 91296-87-6).. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$1.080.000,00	$843.000,00	$1.080.000	$ 1.001.000,00	$ 1.001.000,00	$ 1.191.190,00
46	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfadimethoxine (CAS 122-11-2)	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
47	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS 723-46-6)	250 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$400.000	$ 370.666,67	$ 370.666,67	$ 441.093,34
48	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfaquinoxaline (CAS 59-40-5)	250 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00
49	Estándar- Material de referencia de Sulfisoxazole (CAS 127-69-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00
50	Estándar- Material de referencia de Triamcinolone (CAS 124-94-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$840.000,00	$656.000,00	$464.000	$ 653.333,33	$ 653.333,33	$ 777.466,66
51	Estándar- Material de referencia de Epnnomectin (CAS 123997-26-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza	100 mg	1	mg	$1.752.000,00	$1.367.000,00	$1.752.000	$ 1.623.666,67	$ 1.623.666,67	$ 1.932.163,34
52	Estándar- Material de referencia de Emamectin benzoate (CAS 155569-91-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	100 mg	1	mg	$1.128.000,00	$880.000,00	$1.128.000	$ 1.045.333,33	$ 1.045.333,33	$ 1.243.946,66
53	Estándar - Material de referencia de Dimetridazole (CAS 551-92-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$400.000,00	$312.000,00	$400.000	$ 370.666,67	$ 370.666,67	$ 441.093,34
54	Estandar- Material de referencia de Dimetridazole-2-hydroxy (CAS 936-05-0) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	10 mg	1	mg	$5.432.000,00	$4.237.000,00	$5.432.000	$ 5.033.666,67	$ 5.033.666,67	$ 5.990.063,34
55	Estándar - Material de referencia de Ronidazole (CAS 7681-76-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$512.000,00	$400.000,00	$512.000	$ 474.666,67	$ 474.666,67	$ 564.853,34
56	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS 443-48-1)	250 mg	1	mg	$464.000,00	$362.000,00	$464.000	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 511.700,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor total SIN IVA	Valor total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
57	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Chloramphenicol (CAS 56-75-7)	250 mg	1	mg	$384.000,00	$300.000,00	$384.000	$ 356.000,00	$ 356.000,00	$ 423.640,00
58	Virginiamycin M1 (CAS 21411-53-0).. Se debe suministrar certificado con % de pureza	5 mg	1	mg	No ofertó	$2.132.000,00	$3.479.280	$ 2.805.640,00	$ 2.805.640,00	$ 3.338.711,60
59	Virginiamycin S1 (CAS 23152-29-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	5 mg	1	mg	No ofertó	$2.159.000,00	$4.116.000	$ 3.137.500,00	$ 3.137.500,00	$ 3.733.625,00
60	Estándar- Material de referencia de Polymixin B sulfato (CAS 1405-20-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00
61	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Ractopamine hydrochloride CAS No. 90274-24-1	100 mg	1	mg	$792.000,00	$618.000,00	$792.000	$ 734.000,00	$ 734.000,00	$ 873.460,00
62	Estándar - material de referencia de Brombuterol hydrochloride CAS No. 21912-49-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	$2.848.000,00	$2.222.000,00	$2.848.000	$ 2.639.333,33	$ 2.639.333,33	$ 3.140.806,66
63	Estándar - material de referencia de Mabuterol hydrochloride CAS No. 54240-36-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	50 mg	1	mg	$5.088.000,00	$3.969.000,00	$5.088.000	$ 4.715.000,00	$ 4.715.000,00	$ 5.610.850,00
64	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Salbutamol CAS No. 18559-94-9	100 mg	1	mg	$3.560.000,00	$2.777.000,00	$3.560.000	$ 3.299.000,00	$ 3.299.000,00	$ 3.925.810,00
65	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol-hydroxymethyl (Hidroximetilclenbuterol) (CAS No. 38339-18-3)	10 mg	1	mg	$1.768.000,00	$1.380.000,00	$1.768.000	$ 1.638.666,67	$ 1.638.666,67	$ 1.950.013,34
66	Estándar de Mapenterol hydrochloride (Mapenterol HCl) (CAS No. 54238-51-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	5 mg	1	mg	$1.448.000,00	$1.130.000,00	$1.665.200	$ 1.414.400,00	$ 1.414.400,00	$ 1.683.136,00
67	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (Tulobuterol HCl) (CAS No. 56776-01-3)	50 mg	1	mg	$768.000,00	$600.000,00	$768.000	$ 712.000,00	$ 712.000,00	$ 847.280,00
68	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol (hydrochloride) (CAS 21898-19-1)	100 mg	1	mg	$1.336.000,00	$1.043.000,00	$1.136.000	$ 1.171.666,67	$ 1.171.666,67	$ 1.394.283,34
69	Estándar- Material de referencia de Zilpaterol (hydrochloride) (CAS 119520-06-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$5.952.000,00	$4.643.000,00	$1.336.000	$ 3.977.000,00	$ 3.977.000,00	$ 4.732.630,00
70	Estándar- Material de referencia de Cimaterol (CAS 54239-37-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$1.912.000,00	$1.492.000,00	$1.912.000	$ 1.772.000,00	$ 1.772.000,00	$ 2.108.680,00

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Unidades	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor total SIN IVA	Valor total INCLUIDO IVA
					Valor unitario SIN IVA	Valor unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
71	Estándar- Material de referencia de Cimbuterol (CAS 54239-39-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$1.920.000,00	$1.498.000,00	$1.920.000	$ 1.779.333,33	$ 1.779.333,33	$ 2.117.406,66
72	Estándar- Material de referencia de Clenproperol (CAS 38339-11-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza	10 mg	1	mg	$1.584.000,00	$1.236.000,00	$1.584.000	$ 1.468.000,00	$ 1.468.000,00	$ 1.746.920,00
73	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Salmeterol (CAS 89365-50-4)	10 mg	1	mg	$1.328.000,00	$1.036.000,00	$1.584.000	$ 1.316.000,00	$ 1.316.000,00	$ 1.566.040,00
74	Estandar- Material de refeencia Clenbuterol-D9 (CAS 129138-58-5) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	25 mg	1	mg	$6.040.000,00	$4.712.000,00	$6.040.000	$ 5.597.333,33	$ 5.597.333,33	$ 6.660.826,66
75	Estandar- Material de refeencia Ractopamine-d6 Hydrochloride (CAS 1276197-17-1) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre	10 mg	1	mg	$6.992.000,00	$2.153.000,00	$9.450.000	$ 6.198.333,33	$ 6.198.333,33	$ 7.376.016,66
76	Estándar - Material de referencia cerficado bajo ISO 17034 de Histamine dihydrochloride (clorhidrato de Histamina) (CAS No. 56-92-8)	250 mg	1	mg	$792.000,00	$618.000,00	$792.000	$ 734.000,00	$ 734.000,00	$ 873.460,00
77	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)	1g	1	mg	$832.000,00	$649.000,00	$832.000	$ 771.000,00	$ 771.000,00	$ 917.490,00
78	Estándar - material de referencia de Boldenone CAS No. 846-48-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.	10 mg	1	mg	$1.400.000,00	$425.000,00	$1.088.000	$ 971.000,00	$ 971.000,00	$ 1.155.490,00
79	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Diethylstilbestrol CAS No. 56-53-1	100 mg	1	mg	$336.000,00	$263.000,00	$336.000	$ 311.666,67	$ 311.666,67	$ 370.883,34
80	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Stanozolol (Estanozolol) (CAS No. 10418-03-8)	100 mg	1	mg	$536.000,00	$419.000,00	$536.000	$ 497.000,00	$ 497.000,00	$ 591.430,00

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico 2021 SIN IVA + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico y Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDOIVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Estándar analítico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 976.598,43	$924.634,40	$1.710.000	$ 1.203.744,28	$ 1.432.455,69	$ 2.864.911,38
2	Estándar analítico de Aflatoxina B2 (CAS No. 7220-81-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 969.508,16	$917.921,01	$1.744.200	$ 1.210.543,06	$ 1.440.546,24	$ 2.881.092,48
3	Estándar analítico de Aflatoxina G1 (CAS No. 1165-39-5) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 894.585,56	$846.984,87	$1.658.700	$ 1.133.423,48	$ 1.348.773,94	$ 2.697.547,88
4	Estándar analítico de Aflatoxina M1 (CAS No. 6795-23-9) 1 µg/mL en solución de Acetonitrilo.Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	2 ml	2	mL	$ 1.079.727,91	$2.213.613,45	$1.983.600	$ 1.758.980,45	$ 2.093.186,74	$ 4.186.373,48
5	Estándar analítico Aflatoxina G2 (CAS No. 7241-98-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 2.338.018,05	$1.022.275,63	$1.658.700	$ 1.672.997,89	$ 1.990.867,49	$ 3.981.734,98
6	Estándar analítico Deoxinivalenol (CAS No. 51481-10-8) 100 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	2	mL	$ 1.646.463,71	$1.558.856,30	$1.641.600	$ 1.615.640,00	$ 1.922.611,60	$ 3.845.223,20
7	Estándar analítico de Ocratoxina A (CAS No. 303-47-9) 10 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	5 ml	2	mL	$ 1.141.082,57	$1.080.365,55	$2.571.480	$ 1.597.642,71	$ 1.901.194,82	$ 3.802.389,64
8	Estándar analítico de Zearalenona (CAS No. 17924-92-4) 25 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	10 ml	4	mL	$ 870.205,29	$823.901,68	$2.034.900	$ 1.243.002,32	$ 1.479.172,76	$ 5.916.691,04
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									**$ 30.175.964,08**	

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico 2021 SIN IVA + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
1	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Dienestrol CAS No. 84-17-3	50 mg	1	mg	No se adquirió	$528.000,00	$528.000	$ 528.000,00	$ 628.320,00	$ 628.320,00
2	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Hexestrol CAS No. 84-16-2	100 mg	1	mg	No se adquirió	$520.000,00	$520.000	$ 520.000,00	$ 618.800,00	$ 618.800,00
3	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de 17a- Ethynylestradiol CAS No. 57-63-6	250 mg	1	mg	$ 239.682,16	$464.000,00	$464.000	$ 389.227,39	$ 463.180,59	$ 463.180,59
4	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Medroxyprogesterone acetate CAS No. 71-58-9	250 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
5	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Hydrocortisone acetate CAS No. 50-03-3	250 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
6	Estándar- Material de referencia Hydrocortisone bajo ISO 17034 de CAS No. 50-23-7	250 mg	1	mg	No se adquirió	$392.000,00	$394.000	$ 393.000,00	$ 467.670,00	$ 467.670,00
7	Estándar- Material de referencia 17-beta-estradiol bajo ISO 17034 de CAS No. 50-28-2	250 mg	1	mg	$ 275.190,62	$384.000,00	$384.000	$ 347.730,21	$ 413.798,95	$ 413.798,95
8	Estándar- Material de referencia Cortisone bajo ISO 17034 de CAS No. 53-06-5	500 mg	1	mg	No se adquirió	$616.000,00	$616.000	$ 616.000,00	$ 733.040,00	$ 733.040,00
9	Estándar- Material de referencia Methylprednisolone bajo ISO 17034 de CAS No. 83-43-2	250 mg	1	mg	No se adquirió	$1.496.000,00	$12.040.000	$ 6.768.000,00	$ 8.053.920,00	$ 8.053.920,00
10	Estándar- Material de referencia alpha-Trenbolone (17alpha-Trenbolone) bajo ISO 17034 de CAS No. 80657-17-6	5 mg	1	mg	No se adquirió	$3.060.000,00	$3.021.750	$ 3.040.875,00	$ 3.618.641,25	$ 3.618.641,25
11	Estándar- Material de referencia beta-Trenbolone (Trenbolone) con certificado con pureza e incertidumbre CAS No.10161-33-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.080.000,00	$1.080.000	$ 1.080.000,00	$ 1.285.200,00	$ 1.285.200,00
12	Estándar- Material de referencia cafeina CAS 58-08-2 con certificado con pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	$ 344 162,77	$464.000,00	$672.000	$ 493.387,59	$ 587.131 23	$ 587.131,23
13	Estándar- Material de referencia Triamcinolone-acetonid bajo ISO 17034 CAS No. 76-25-5	250 mg	1	mg	No se adquirió	$1.336.000,00	$1.202.400	$ 1.269.200 00	$ 1.510 348 00	$ 1.510.348,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico 2021 SIN IVA + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
14	Estándar- Material de referencia beta-Nortestosterone (19-Nortestosterone) bajo ISO 17034 CAS No. 434-22-0	100 mg	1	mg	$ 239.682,16	$472.000,00	$472.000	$ 394.560,72	$ 469.527,26	$ 469.527,26
15	Estándar- Material de referencia Acido Sorbico CAS 110-44-1 con certificado con pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$296.000,00	$296.000	$ 296.000,00	$ 352.240,00	$ 352.240,00
16	Estándar- Material de referencia Acido Benzoico CAS 65-85-0 con certificado con pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
17	Estándar- Material de referencia Acido Folico CAS 59-30-3 con certificado con pureza e incertidumbre	250 mg	1	mg	No se adquirió	$384.000,00	$384.000	$ 384.000,00	$ 456.960,00	$ 456.960,00
18	Estándar- Material de referencia Vitamina B12 CAS 68-19-9 con certificado con pureza e incertidumbre	50 mg	1	mg	No se adquirió	$328.000,00	$328.000	$ 328.000,00	$ 390.320,00	$ 390.320,00
19	Estándar- Material de referencia de Ivermectin (Ivermectina) (CAS 70288-86-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	$648.000,00	$648.000	$ 648.000,00	$ 771.120,00	$ 771.120,00
20	Estándar- Material de referencia de Moxidectin (Moxidectina) (CAS 113507-06-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirio	$1.496.000,00	$1.339.200	$ 1.417.600,00	$ 1.686.944,00	$ 1.686.944,00
21	Estándar- Material de referencia Cortisone 21-acetate (Cortisone Acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 50-04-4	100	1	mg	No se adquirió	$432.000,00	$432.000	$ 432.000,00	$ 514.080,00	$ 514.080,00
22	Estándar- Material de referencia Testosterone bajo ISO 17034 CAS No. 58-22-0	250	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
23	Estándar- Material de referencia Dianabol (Methandienone) bajo ISO 17034 CAS No. 72-63-9	10	1	mg	No se adquirio	$1.640.000,00	$142.800	$ 891.400,00	$ 1.060.766,00	$ 1.060.766,00
24	Estándar- Material de referencia Medroxyprogesterone bajo ISO 17034 CAS No. 520-85-4	100	1	mg	No se adquirió	$1.416.000,00	$1.416.000	$ 1.416.000,00	$ 1.685.040,00	$ 1.685.040,00
25	Estándar- Material de referencia Megestrol-acetate (Megestrol-17-acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 595-33-5	100	1	mg	$ 402.861,09	$656.000,00	$656.000	$ 571.620,36	$ 680.228,23	$ 680.228,23

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico 2021 SIN IVA + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
26	Estándar- Material de referencia Medroxyprogesterone acetate (Medroxyprogesterone-17-acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 71-58-9	100	1	mg	$ 245.228,52	$400.000,00	$400.000	$ 348.409,51	$ 414.607,32	$ 414.607,32
27	Estándar- Material de referencia Dienestrol diacetate con certificado con pureza e incertidumbre CAS No. 84-19-5	100	1	mg	No se adquirió	$1.608.000,00	$1.608.000	$ 1.608.000,00	$ 1.913.520,00	$ 1.913.520,00
28	Estándar- Material de referencia Hydroxyprogesterone (17-alpha-Hydroxyprogesterone) bajo ISO 17034 CAS No. 68-96-2	100	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
29	Estándar- Material de referencia Oestrone (Estrone) bajo ISO 17034 CAS No. 53-16-7	100	1	mg	No se adquirió	$384.000,00	$400.000	$ 392.000,00	$ 466.480,00	$ 466.480,00
30	Estándar- Material de referencia Oestradiol (17-beta-Estradiol) bajo ISO 17034 CAS No. 50-28-2	250	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$384.000	$ 392.000,00	$ 466.480,00	$ 466.480,00
31	Estándar- Material de referencia Oestriol (Estriol) bajo ISO 17034 CAS No. 50-27-1	100	1	mg	No se adquirió	$808.000,00	$808.000	$ 808.000,00	$ 961.520,00	$ 961.520,00
32	Estándar- Material de referencia Methyltestosterone (17-alpha-Methyltestosterone) bajo ISO 17034 CAS No. 58-18-4	100	1	mg	$ 199.735,12	$392.000,00	$392.000	$ 327.911,71	$ 390.214,93	$ 390.214,93
33	Estándar -Material de Referencia de 4,4 DDD bajo ISO 17034 de CAS No. 72-54-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
34	Estándar -Material de Referencia de 4,4DDE bajo ISO 17034 de CAS No. 72-55-9	100 mg	1	mg	No se adquirió	$440.000,00	$440.000	$ 440.000,00	$ 523.600,00	$ 523.600,00
35	Estándar -Material de Referencia de Atrazina bajo ISO 17034 de CAS No 1912-24-9	100 mg	1	mg	No se adquirió	$712.000,00	$712 000	$ 712.000,00	$ 847.280,00	$ 847.280,00
36	Estándar -Material de Referencia de Benfuresato bajo ISO 17034 de CAS No. 68505-69-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.472.000,00	$1.472.000	$ 1.472.000,00	$ 1.751.680,00	$ 1.751.680,00
37	Estándar -Material de Referencia de Benzoximato bajo ISO 17034 de CAS No. 29104-30-1	100 mg	1	mg	No se adquirio	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico 2021 SIN IVA + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
38	Estándar -Material de Referencia de Bifentrin bajo ISO 17034 de CAS No. 82657-04-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$936.000,00	$936.000	$ 936.000,00	$ 1.113.840,00	$ 1.113.840,00
39	Estándar -Material de Referencia de Carbendazim bajo ISO 17034 de CAS No. 10605-21-7	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
40	Estándar -Material de Referencia de Ciproconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 94361-06-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.416.000,00	$1.416.000	$ 1.416.000,00	$ 1.685.040,00	$ 1.685.040,00
41	Estándar -Material de Referencia de Clofentezina bajo ISO 17034 de CAS No. 74115-24-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$464.000,00	$464.000	$ 464.000,00	$ 552.160,00	$ 552.160,00
42	Estándar -Material de Referencia de Clorantraniliprol bajo ISO 17034 de CAS No. 500008-45-7	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.256.000,00	$1.256.000	$ 1.256.000,00	$ 1.494.640,00	$ 1.494.640,00
43	Estándar -Material de Referencia de Ciflutrina bajo ISO 17034 de CAS No. 68359-37-5	100 mg	1	mg	$ 336.791,55	$536.000,00	$536.000	$ 469.597,18	$ 558.820,64	$ 558.820,64
44	Clordano - Cis bajo ISO 17034 de CAS No.5103-71-9	100 mg	1	mg	$ 593.285,50	$2.032.000,00	$928.000	$ 1.184.428,50	$ 1.409.469,92	$ 1.409.469,92
45	Estándar -Material de Referencia de Clorotalonil bajo ISO 17034 de CAS No. 1897-45-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
46	Estándar -Material de Referencia de Clorpirifos bajo ISO 17034 de CAS No. 2921-88-2	100 mg	1	mg	No se adquirió	$752.000,00	$752.000	$ 752.000,00	$ 894.880,00	$ 894.880,00
47	Estándar -Material de Referencia de Clorpirifos D10 bajo ISO 17034 de CAS No. 285138-81-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$5.440.000,00	$5.440.000	$ 5.440.000,00	$ 6.473.600,00	$ 6.473.600,00
48	Estándar -Material de Referencia de Deltametrin bajo ISO 17034 de CAS No. 52918-63-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$792.000,00	$792.000	$ 792.000,00	$ 942.480,00	$ 942.480,00
49	Estándar -Material de Referencia de Diazinon bajo ISO 17034 de CAS No. 333-41-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
50	Estándar -Material de Referencia de Dicofol bajo ISO 17034 de CAS No. 115-32-2	100 mg	1	mg	No se adquirió	$720.000,00	$720.000	$ 720.000,00	$ 856.800,00	$ 856.800,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico 2021 SIN IVA + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
51	Estándar -Material de Referencia de Dieldrin bajo ISO 17034 de CAS No. 60-57-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$512.000,00	$512.000	$ 512.000,00	$ 609.280,00	$ 609.280,00
52	Estándar -Material de Referencia de Difenoconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 119446-68-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$832.000,00	$832.000	$ 832.000,00	$ 990.080,00	$ 990.080,00
53	Estándar -Material de Referencia de Dimetoato bajo ISO 17034 de CAS No. 60-51-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$616.000,00	$616.000	$ 616.000,00	$ 733.040,00	$ 733.040,00
54	Estándar -Material de Referencia de Dimetomorf bajo ISO 17034 de CAS No. Dimethomorph	100 mg	1	mg	No se adquirió	$928.000,00	$928.000	$ 928.000,00	$ 1.104.320,00	$ 1.104.320,00
55	Estándar -Material de Referencia de Endrin bajo ISO 17034 de CAS No. 72-20-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$752.000,00	$752.000	$ 752.000,00	$ 894.880,00	$ 894.880,00
56	Estándar -Material de Referencia de Epoxiconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 133855-98-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
57	Estándar -Material de Referencia de Etion bajo ISO 17034 de CAS No. 563-12-2	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
58	Estándar -Material de Referencia de Etoprofos bajo ISO 17034 de CAS No. 13194-48-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$792.000,00	$792.000	$ 792.000,00	$ 942.480,00	$ 942.480,00
59	Estándar -Material de Referencia de Fention bajo ISO 17034 de CAS No. 55-38-9	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
60	Estándar -Material de Referencia de Fipronil bajo ISO 17034 de CAS No. 120068-37-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.680.000,00	$1.680.000	$ 1.680.000,00	$ 1.999.200,00	$ 1.999.200,00
61	Estándar -Material de Referencia de Fostiazato bajo ISO 17034 de CAS No. 98886-44-3	25 mg	1	mg	No se adquinó	$3.408.000,00	$30.672.000	$ 17.040.000,00	$ 20.277.600,00	$ 20.277.600,00
62	Estándar -Material de Referencia de Heptaclor bajo ISO 17034 de CAS No. 76-44-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1 488.000,00	$1.488.000	$ 1 488.000,00	$ 1.770.720,00	$ 1.770.720,00
63	Estándar -Material de Referencia de Hexaclorobenceno bajo ISO 17034 de CAS No. 118-74-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$512.000,00	$512.000	$ 512.000,00	$ 609.280,00	$ 609.280,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico 2021 SIN IVA + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
64	Estándar -Material de Referencia de Imidacloprid bajo ISO 17034 de CAS No. 138261-41-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$616.000,00	$616.000	$ 616.000,00	$ 733.040,00	$ 733.040,00
65	Estándar -Material de Referencia de Kresoxim-metil bajo ISO 17034 de CAS No. 143390-89-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$280.000,00	$1.080.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
66	Estándar -Material de Referencia de Lactofen bajo ISO 17034 de CAS No. 77501-63-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$280.000,00	$1.112.000	$ 696.000,00	$ 828.240,00	$ 828.240,00
67	Estándar -Material de Referencia de Lambda - Chyalotrina bajo ISO 17034 de CAS No. 91465-08-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.152.000,00	$1.152.000	$ 1.152.000,00	$ 1.370.880,00	$ 1.370.880,00
68	Estándar -Material de Referencia de Lindano CAS No. 58-89-9. Se debe suministrar % de pureza e incertidumbre	100 mg	1	mg	No se adquirió	$616.000,00	$8.249.600	$ 4.432.800,00	$ 5.275.032,00	$ 5.275.032,00
69	Estándar -Material de Referencia de Lufenuron bajo ISO 17034 de CAS No. 103055-07-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.080.000,00	$1.080.000	$ 1.080.000,00	$ 1.285.200,00	$ 1.285.200,00
70	Estándar -Material de Referencia de Metconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 125116-23-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.008.000,00	$1.008.000	$ 1.008.000,00	$ 1.199.520,00	$ 1.199.520,00
71	Estándar -Material de Referencia de Metiocarb bajo ISO 17034 de CAS No. 2032-65-7	100 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
72	Estándar -Material de Referencia de Metomil bajo ISO 17034 de CAS No. 16752-77-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$464.000,00	$464.000	$ 464.000,00	$ 552.160,00	$ 552.160,00
73	Estándar -Material de Referencia de Metoxiclor bajo ISO 17034 de CAS No. 72-43-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
74	Estándar -Material de Referencia de Metoxifenocida bajo ISO 17034 de CAS No. 161050-58-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.584.000,00	$1.584.000	$ 1.584.000,00	$ 1.884.960,00	$ 1.884.960,00
75	Estándar -Material de Referencia de Metribuzin bajo ISO 17034 de CAS No. 21087-64-9	100 mg	1	mg	No se adquirió	$336.000,00	$336.000	$ 336.000,00	$ 399.840,00	$ 399.840,00
76	Estándar -Material de Referencia de Mirex bajo ISO 17034 de CAS No. 2385-85-5	100 mg	1	mg	No se adquirió	$512.000,00	$512.000	$ 512.000,00	$ 609.280,00	$ 609.280,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico 2021 SIN IVA + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
77	Estándar -Material de Referencia de Monocrotofos bajo ISO 17034 dE CAS No. 6923-22-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$400.000,00	$400.000	$ 400.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
78	Estándar -Material de Referencia de Novaluron bajo ISO 17034 de CAS No. 116714-46-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.416.000,00	$1.416.000	$ 1.416.000,00	$ 1.685.040,00	$ 1.685.040,00
79	Estándar -Material de Referencia de Paration - Metil bajo ISO 17034 de CAS No. 298-00-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$836.000,00	$536.000	$ 686.000,00	$ 816.340,00	$ 816.340,00
80	Estándar -Material de Referencia de Pencicuron bajo ISO 17034 de CAS No. 66063-05-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
81	Estándar -Material de Referencia de Piriproxifen bajo ISO 17034 de CAS No. 95737-68-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$1.008.000,00	$1.008.000	$ 1.008.000,00	$ 1.199.520,00	$ 1.199.520,00
82	Estándar -Material de Referencia de Procimidona bajo ISO 17034 de CAS No. 32809-16-8	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
83	Estándar -Material de Referencia de Propiconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 60207-90-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$832.000,00	$832.000	$ 832.000,00	$ 990.080,00	$ 990.080,00
84	Estándar -Material de Referencia de Quinclorac bajo ISO 17034 de CAS No. 84087-01-4	100 mg	1	mg	No se adquirió	$616.000,00	$616.000	$ 616.000,00	$ 733.040,00	$ 733.040,00
85	Estándar -Material de Referencia de Simetrina de CAS No. 1014-70-6	100 mg	1	mg	No se adquirió	$472.000,00	$472.000	$ 472.000,00	$ 561.680,00	$ 561.680,00
86	Estándar -Material de Referencia de Tebuconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 107534-96-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$720.000,00	$720.000	$ 720.000,00	$ 856.800,00	$ 856.800,00
87	Estándar -Material de Referencia de Tetradifon bajo ISO 17034 de CAS No 116-29-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$680.000,00	$680.000	$ 680.000,00	$ 809.200,00	$ 809.200,00
88	Estándar -Material de Referencia de Triadimefon bajo ISO 17034 de CAS No. 43121-43-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$536.000,00	$536.000	$ 536.000,00	$ 637.840,00	$ 637.840,00
89	Estándar -Material de Referencia de Triadimenol bajo ISO 17034 de CAS No. 55219-65-3	100 mg	1	mg	No se adquirió	$720.000,00	$720.000	$ 720.000,00	$ 856.800,00	$ 856.800,00

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico 2021 SIN IVA + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor unitario Sin IVA	Cotización 2 Valor unitario Sin IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
90	Estándar -Material de Referencia de Triflumizol bajo ISO 17034 de CAS No. 68694-11-1	100 mg	1	mg	No se adquirió	$928.000,00	$928.000	$ 928.000,00	$ 1.104.320,00	$ 1.104.320,00
91	Estándar -Material de Referencia de Triflumuron bajo ISO 17034 de CAS No. 64628-44-0	100 mg	1	mg	No se adquirió	$736.000,00	$736.000	$ 736.000,00	$ 875.840,00	$ 875.840,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA									$ 117.212.320,32	

Grupo 8 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas										
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico SIN IVA	Valor Histórico SIN IVA	Cotización 1	Cotización 2	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2021	2021 + IPC (5,62%)	Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
1	Material de referencia de Musculo de pescado (Cd, Pb, Hg, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50 g	1	g	$ 638.655,46	$ 674.547,90	$ 1.396.000,00	$ 2.200.000,00	$ 1.423.515,97	$ 1.693.984,00	$ 1.693.984,00
2	Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2, G1 Y G2 en Maiz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	55g	1	g	$ 1.327.731,08	$ 1.402.349,57	$ 975.000,00	$ 570.000,00	$ 982.449,86	$ 1.169.115,33	$ 1.169.115,33
3	Material de referencia en ocratoxina A en café con contenido entre 1 µg/kg y 10 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	55 g	1	g	$ 448.739,50	$ 473.958,66	$ 1.396.000,00	$ 570.000,00	$ 813.319,55	$ 967.850,26	$ 967.850,26
4	Material de referencia en Deoxinivalenol en trigo con contenido entre 100 µg/kg y 1000 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	55 g	1	g	$ 663.865,54	$ 701.174,78	$ 475.000,00	$ 780.000,00	$ 652.058,26	$ 775.949,33	$ 775.949,33
5	Material de referencia en Zearalenona en maiz con contenido entre 50 µg/kg y 100 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	55 g	1	g	$ 505.882,35	$ 534.312,94	$ 475.000,00	$ 1.130.000,00	$ 713.104,31	$ 848.594,13	$ 848.594,13

Grupo 8 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico SIN IVA 2021	Valor Histórico SIN IVA 2021 + IPC (5,62%)	Cotización 1 Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 Valor Unitario SIN IVA	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
6	Material de referencia para Leche en Polvo en los parámetros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa , proteína, Lactosa Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	100 g	1	g	$ 558.823,52	$ 590.229,40	$ 1.242.000,00	$ 560.000,00	$ 797.409,80	$ 948.917,66	$ 948.917,66
7	Material de referencia de cloranfenicol, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, pollo, camarón o pescado). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	20 g	1	g	$ 946.218,49	$ 999.395,97	$ 2.043.000,00	No ofertó	$ 1.521.197,98	$ 1.810.225,60	$ 1.810.225,60
8	Material de referencia de Histamina en pescado enlatado, con valor promedio entre 15 y 150 mg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	145 g	1	g	$ 409.243,70	$ 432.243,20	$ 959.000,00	$ 590.000,00	$ 660.414,40	$ 785.893,14	$ 785.893,14
9	Material de referencia en Aflatoxina M1 en aflatoxina M1 en leche líquida con contenido entre 0,1 µg/kg y 0,5 µg/kg	250 ml	1	ml	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.916.000,00	No ofertó	$ 1.916.000,00	$ 2.280.040,00	$ 2.280.040,00
10	Material de referencia de metanol y congéneres en whisky. %pureza, incertidumbre del valor de referencia	10 mL	1	mL	$ 2.569.747,90	$ 2.714.167,73	$ 2.398.000,00	No ofertó	$ 2.556.083,87	$ 3.041.739,81	$ 3.041.739,81
11	Material de referencia de %ABV en whisky o vodka. %pureza, incertidumbre del valor de referencia	50 mL	2	ml	$ 2.569.747,90	$ 2.714.167,73	$ 2.203.500,00	No ofertó	$ 2.458.833,87	$ 2.926.012,31	$ 5.852.024,62
12	Material de referencia carne enlatada para análisis de proteína se debe suministra el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	50 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.130.000,00	$ 750.000,00	$ 940.000,00	$ 1.118.600,00	$ 1.118.600,00
13	Material de referencia carne enlatada o derivado cárnico para análisis de Nitritos se debe suministra el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	50 g	1	g	No se adquirió	No se adquirio	$ 1.710.000,00	$ 580.000,00	$ 1.145.000,00	$ 1.362.550,00	$ 1.362.550,00
14	Material de referencia antihelmínticos en carne o hígado contenido entre 10 y 125 µg/kg. Se debe suministrar el valor	20g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.156.000,00	No ofertó	$ 1.156.000,00	$ 1.375.640,00	$ 1.375.640,00

Grupo 8 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
Ítem	Bien, servicio o suministro a adquirir	Cantidad mínima requerida	Cantidad	Unidad de medida	Valor Histórico SIN IVA	Valor Histórico SIN IVA	Cotización 1	Cotización 2	Promedio Histórico + Cotizaciones SIN IVA	Valor Total SIN IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					2021	2021 + IPC (5,62%)	Valor Unitario SIN IVA	Valor Unitario SIN IVA			
	asignado, rango de aceptación o incertidumbre										
15	Material de referencia de AOZ y/o AMOZ, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, camarón) Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre	1 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	$ 1.156.000,00	No ofertó	$ 1.156.000,00	$ 1.375.640,00	$ 1.375.640,00
16	Material de referencia de Arroz (Cd, Pb, As, Fe y Zn). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50 g	1	g	$ 1.412.605,04	$ 1.491.993,44	$ 980.000,00	$ 580.000,00	$ 1.017.331,15	$ 1.210.624,07	$ 1.210.624,07
17	Material de referencia de Cacao (Cd). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	50 g	1	g	No se adquirió	No se adquirió	$ 980.000,00	$ 580.000,00	$ 780.000,00	$ 928.200,00	$ 928.200,00

Grupo 9 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Unidades	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor Unitario SIN IVA			
1	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-Amino-2-oxazolidinone (AOZ), CAS 80-65-9	50 mg	mg	1	$680.000,00	$1.858.000,00	$4.190.000,00	$ 4.089.600,00	$2.704.400,00	$3.218.236,00	$3.218.236,00
2	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-Amino-5-morpholinomethyl-2-oxazolidinone (AMOZ), CAS 43056-63-9	50 mg	mg	1	$592.000,00	$2.325.000,00	$3.590.000,00	$ 3.506.400,00	$2.503.350,00	$2.978.986,50	$2.978.986,50
3	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 1-Aminohydantoin hydrochloride (AHD), CAS 2827-56-7	100 mg	mg	1	$640.000,00	$305.000,00	$630.000,00	$ 816.000,00	$597.750,00	$711.322,50	$711.322,50
4	Estándar material de referencia de Semicarbazide hydrochloride (SEM), CAS 563-41-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	100 mg	mg	1	$448.000,00	$315.000,00	$570.000,00	$ 739.200,00	$518.050,00	$616.479,50	$616.479,50

Grupo 9 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Unidades	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor Unitario SIN IVA			
5	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone (2-NP-AOZ), CAS 19687-73-1	10 mg	mg	2	$1.664.000,00	$590.000,00	$1.540.000,00	$ 1.497.600,00	$1.322.900,00	$1.574.251,00	$3.148.502,00
6	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone (2-NP-AMOZ), CAS 183193-59-1	10 mg	mg	2	$1.664.000,00	$609.000,00	$1.540.000,00	$ 1.497.600,00	$1.327.650,00	$1.579.903,50	$3.159.807,00
7	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione (2-NP-AHD), CAS 623145-57-3	50 mg	mg	1	$1.760.000,00	$3.200.000,00	$1.620.000,00	$ 1.584.000,00	$2.041.000,00	$2.428.790,00	$2.428.790,00
8	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 2-Nitrobenzaldehyde semicarbazone (2-NP-SEM) equivalente (2-NP-SCA), CAS 16004-43-6	10 mg	mg	2	$424.000,00	No cotza	$400.000,00	$ 509.520,00	$444.506,67	$528.962,94	$1.057.925,88
9	Estándar material de referencia de 3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d4 (2-NP-AOZ-d4), CAS 1007478-57-0, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	10 mg	mg	2	No cotza	$1.714.000,00	$4.350.000,00	$ 4.255.200,00	$3.439.733,33	$4.093.282,66	$8.186.565,32
10	Estándar material de referencia de 5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d5 (2-NP-AMOZ-d5), CAS 1173097-59-0, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	10 mg	mg	2	No cotza	$1.725.000,00	$4.350.000,00	$ 5.348.000,00	$3.807.666,67	$4.531.123,34	$9.062.246,68
11	Estándar material de referencia o estandar analitico de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione-[2,4,5-13C] (2-NP-AHD-13C3), CAS 1007476-86-9, Se debe suministrar % Pureza	10 mg	mg	2	No cotza	$3.315.000,00	$4.330.000,00	No se oferta	$3.822.500,00	$4.548.775,00	$9.097.550,00
12	Estándar material de referencia de 2-Nitrobenzaldehyde semicarbazone-13C, 15N2 (2-NP-SEM-13C, 15N2) equivalente (2-NP-SCA 13C,15N2), CAS 957509-32-9, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre	10 mg	mg	2	No cotza	$2.382.800,00	$6.250.000,00	$ 7.205.600,00	$5.279.466,67	$6.282.565,34	$12.565.130,68

Grupo 9 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas											
ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	Presentacion	Unidad de medida	Unidades	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4	Promedio Cotizaciones SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total INCLUIDO IVA
					Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor unitario Sin IVA	Valor Unitario SIN IVA			
13	Estandar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Itrio (Y)Yttrium (Y) – concentracion: 1000 µg/mL diluido en acido Nitrico minimo 2% y maximo 5% para analisis ICP, se debe suministrar % de pureza e Incertidumbre	250 mL	mL	4	$668.800,00	$947.000,00	$750.000,00	No se oferta	$788.600,00	$938.434,00	$3.753.736,00
14	Caseino glicopeptido de caseina bovina libre de sal. Polvo liofilizado (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder) Amino Acid Sequence	10 mg	mg	4	No cotiza	$2.798.400,00	$3.100.000,00	$ 7.478.030	$4.458.810,00	$17.835.240,00	$21.223.935,60
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											$ 81.209.213,64

Visto lo anterior, y de conformidad con el análisis realizado el valor estimado para la contratación de suministrar estándares y material de referencia certificados para el desarrollo de las actividades analíticas de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, para un plazo de ejecución hasta el 16 de diciembre corresponde hasta la suma de **NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS DOS MIL SETECIENTOS DOCE PESOS CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($ 947.202.712,52)** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

Así mismo, dicho valor se encuentra discriminado por grupos, de la siguiente manera:

Así mismo, dicho valor se encuentra discriminado por grupos, de la siguiente manera:

GRUPO 1: Se asigna la suma de **CINCUENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHO PESOS CON CINCUENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE. ($57.286.508,58)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 2: Se asigna la suma de **VEINTISÉIS MILLONES CINCUENTA MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTE CENTAVOS M/CTE. ($ 26.050.389,20)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 3: Se asigna la suma de **TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS VENTISÉIS MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE. ($ 393.726.136,59)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 4: Se asigna la suma de **CIENTO DOS MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON CATORCE CENTAVOS M/CTE. ($102.398.384,14)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 5: Se asigna la suma de **CIENTO ONCE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS M/CTE. ($ 111.598.208,00)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 6: Se asigna la suma de **TREINTA MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS CON OCHO CENTAVOS M/CTE ($ 30.175.964.08)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 7: Se asigna la suma de **CIENTO DIECISIETE MILLONES DOSCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS CON TREINTA Y DOS CENTAVOS M/CTE. ($ 117.212.320,32)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 8: Se asigna la suma de **VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE. ($ 27.545.587,95)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 9: Se asigna la suma de **OCHENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE. ($ 81.209.213,66)** INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

Por lo anterior, el análisis de la oferta se debe realizar bajo los siguientes criterios de información:

Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos biológicos/Laboratorio Fisicoquimio de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías					
PROVEEDOR	**PRODUCTO, BIEN O SERVICIO**	**DINÁMICA DE PRODUCCIÓN (Cómo se produce y se mantiene el producto)**	**DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES**	**CONDICIONES DE ENTREGA**	**PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO (factores económicos que afectan el precio)**
Proveedor 1 Proveedor 2 Proveedor 3	Kit para detección de Mycoplasma ATCC No. de catálogo 30-1012K Kit para electroforesis de bajo peso molecular Amersham, No. de catálogo 17044601, Marca GE Healthcare	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a	Los estándares y material de referencia de uso regular son importados por empresas locales especializadas en ofrecer el suministro de productos para	La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular generalmente requiere de adecuado embalaje para la debida protección y	Se espera incremento de precios especialmente por efectos del comportamiento de la tasa de cambio, la situación sanitaria que se vive por el Covid 19, guerra entre Ucrania y

	Estandar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648) Antisuero-Rubeola (NIBSC 67/182) Hepatitis A virus Coating Reagent for ELISA - BRR-EDQM Cod Y0001624 Vacuna Hepatitis A(inactivada no absorbida) BRP EDQM cod.Y0001192 Set of Hepatitis A virus Detection Antibodies for ELISA - BRR-EDQM Cod. Y0001623 Calcium carbonate, material de referencia certificado para titrimetria, certificado por BAM, ≥99.5% CAS 471-34-1 Cloruro de sodio, estándar volumetrico, material de referencia secundario para Argentometría, trazable al NIST SRM Certipur. CAS 7647-14-5. Estándar fibrinogeno (NIBSC 09/242) Estándar factor VIII (NIBSC 07/350) Células Vero (ATCC CCL-81) Cefalexina EDQM (CAS No. 23325-78-2) Sertralina impureza E EDQM (CAS No. 611-71-2)	la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño económico, amplio reconocimiento y trayectoria, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que son de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	laboratorios industriales, gubernamentales y academicos en general. En algunos casos, hay representaciones exclusivas de marcas para su distribución local. De acuerdo con la determinación del manejo de inventarios locales, las comercializadoras consolidan demanda para gestionar las importaciones de los estándares y material de referencia para su posterior distribución y soporte técnico asociado. Una vez disponibles localmente, se distribuyen a los clientes, de acuerdo con la necesidad especifica, entregas parciales o una entrega según las posibilidades logísticas.	manipulación de los bienes y en algunos casos se manejan referencias refrigeradas, congeladas o a temperatura ambiente. El almacenamiento y empleo deben considerar las recomendaciones de compatibilidad y seguridad asociadas a cada producto, señaladas en la documentación técnica correspondiente, información legible, comprendida y disponible permanentemente, para productos con al menos dos (2) años de vigencia. Con relación al sitio de entrega, se lleva a cabo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio respectivo, en la sede CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	Rusia con notable tendencia de crecimiento, con devaluación de la moneda local es posible un mayor valor en los productos que se importen

Grupo 2 Material de Referencia para el Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados					
PROVEEDOR	**PRODUCTO, BIEN O SERVICIO**	**DINÁMICA DE PRODUCCIÓN (Cómo se produce y se mantiene el producto)**	**DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES**	**CONDICIONES DE ENTREGA**	**PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO (factores económicos que afectan el precio)**
Proveedor 1 Proveedor 2 Proveedor 3	GMO standard soy GTS 40-3-2 1,0% GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0% GMO standard maice MON810 10,0% GMO standard maice MON810 2,00% GMO standard maice GA21 1,00% GMO standard maice GA21 5% GMO standard maice NK603 1,00% GMO standard maice NK603 5,00% GMO standard maice TC1507 1,00% GMO standard maice TC1507 10,00% GMO standard maice DP98140 10,0% GMO standard maice DP98140 2,0% GMO standard maice DAS40278 1,0% GMO standard maice DAS40278 10,0% GMO standard maice VCO1981 1,0% GMO standard maice VCO1981 10,0%	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño económico, amplio reconocimiento y trayectoria, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que	Los estándares y material de referencia de uso regular son importados por empresas locales especializadas en ofrecer el suministro de productos para laboratorios industriales, gubernamentales y académicos en general. En algunos casos, hay representaciones exclusivas de marcas para su distribución local. De acuerdo con la determinación del manejo de inventarios locales, las comercializadoras consolidan demanda para gestionar las importaciones de los estándares y material de referencia para su posterior distribución y soporte técnico asociado. Una vez disponibles localmente, se	La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular generalmente requiere de adecuado embalaje para la debida protección y manipulación de los bienes y en algunos casos se manejan referencias refrigeradas, congeladas o a temperatura ambiente. El almacenamiento y empleo deben considerar las recomendaciones de compatibilidad y seguridad asociadas a cada producto, señaladas en la documentación técnica correspondiente, información legible, comprendida y disponible permanentemente, para productos con al menos dos (2)	Se espera incremento de precios especialmente por efectos del comportamiento de la tasa de cambio, la situación sanitaria que se vive por el Covid 19, guerra entre Ucrania y Rusia, con notable tendencia de crecimiento, con devaluación de la moneda local, es posible un mayor valor en los productos que se importen

	GMO standard maice DAS59122 1,0%	son de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	distribuyen a los clientes, de acuerdo con la necesidad especifica, entregas parciales o una entrega segun las posibilidades logisticas.	años de vigencia. Con relación al sitio de entrega, se lleva a cabo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio respectivo, en la sede CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	
	GMO standard maice DAS59122 10,0%				
	GMO standard maice Bt-176 5%				
	GMO standard maice Bt-176 1%				
	GMO standard maice Bt11 10%				
	GMO standard maice Bt11 1%				
	GMO standard sugar beet H7-1 100%				
	GMO standard sugar beet H7-1 Blank				
	GMO standard maice MIR604 10%				

Grupo 3 Estándares de referencia USP para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnólogias					
PROVEEDOR	**PRODUCTO, BIEN O SERVICIO**	**DINÁMICA DE PRODUCCIÓN (Cómo se produce y se mantiene el producto)**	**DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES**	**CONDICIONES DE ENTREGA**	**PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO (factores económicos que afectan el precio)**
Proveedor 1 Proveedor 2 Proveedor 3	Rutina USP (CAS No. 250249-75-3)	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño económico, amplio reconocimiento y trayectoria, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que son de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	Los estándares y material de referencia de uso regular son importados por empresas locales especializadas en ofrecer el suministro de productos para laboratorios industriales, gubernamentales y académicos en general. En algunos casos, hay representaciones exclusivas de marcas para su distribución local. De acuerdo con la determinación del manejo de inventarios locales, las comercializadoras consolidan demanda para gestionar las importaciones de los estándares y material de referencia para su posterior distribución y soporte técnico asociado. Una vez disponibles localmente, se distribuyen a los clientes, de acuerdo con la necesidad especifica entregas parciales o una entrega segun las posibilidades logisticas.	La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular generalmente requiere de adecuado embalaje para la debida protección y manipulación de los bienes y en algunos casos se manejan referencias refrigeradas, congeladas o a temperatura ambiente. El almacenamiento y empleo deben considerar las recomendaciones de compatibilidad y seguridad asociadas a cada producto, señaladas en la documentación técnica correspondiente, información legible, comprendida y disponible permanentemente, para productos con al menos dos (2) años de vigencia. Con relación al sitio de entrega, se lleva a cabo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio respectivo, en la sede CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	Se espera incremento de precios especialmente por efectos del comportamiento de la tasa de cambio, la situación sanitaria que se vive por el Covid 19, guerra entre Ucrania y Rusia, con notable tendencia de crecimiento, con devaluación de la moneda local, es posible un mayor valor en los productos que se importen
	Albendazol USP (CAS No. 54965-21-8)				
	Fluconazol USP (CAS No. 86386-73-4)				
	Amlodipino besilato USP (CAS No. 111470-99-6)				
	Ácido salicílico USP (CAS No. 69-72-7)				
	Cefazolina USP (CAS No. 25953-19-9)				
	Cefradina USP (CAS No. 75975-70-1)				
	Compuesto Relacionado A de Claritromicina USP (CAS No. 81103-14-2)				
	Claritromicina USP (CAS No. 81103-11-9)				
	Enalapril maleato (CAS No. 76095-16-4)				
	Bromhidrato de Citalopram USP (CAS No- 59729-32-7)				
	Citalopram CRC USP (CAS No- 1440961-11-4)				
	Espironolactona USP (CAS No. 52-01-7)				
	Compuesto Relacionado B Espironolactona USP (CAS No. 132458-33-4)				
	Compueasto Relacionado A Espironolactona USP (CAS No. 976-71-6)				
	Norgestrel USP(CAS No. 6533-00-2)				
	Etinilestradiol USP (CAS No. 57-63-6)				
	Metoclopramida clorhidrato USP (CAS No. 54143-57-6)				
	Clorhidrato Ondansetron USP (CAS No. 103639-04-9)				
	Compuesto Relacionado A Ondansetron USP (CAS No. 119812-29-2)				
	Oxitocina USP (CAS No. 50-56-6)				

	Sertralina clorhidrato USP (CAS No. 79559-97-0)				
	Compuesto Relacionado A Sertralina clorhidrato USP (NA)				
	Clorhidrato de Vancomicina USP (CAS No. 1404-93-9)				
	Acetaminofen USP (CAS No. 103-90-2)				
	Sildenafil citrato USP (CAS No. 171599-83-0)				
	Tadalafilo USP (CAS No. 171596-29-5)				
	Triclosan USP (CAS No. 3380-34-5)				
	Dexametasona USP (CAS No. 50-02-2)				
	Diclofenaco sódico USP (CAS No. 15307-79-6)				
	Ibuprofeno USP (CAS No. 15687-27-1)				
	Prednisolona USP (CAS No. 50-24-8)				
	Prednisona USP (CAS No. 53-03-2)				
	Etilenglicol USP (CAS No. 107-21-1)				
	Propilenglicol USP (CAS No. 57-55-6)				
	Rifampicina quinona USP (CAS No. 13983-13-6)				
	Mebendazol USP (CAS No. 31431-39-7)				
	Atorvastatina Compuestro Relacionado D USP (CAS No. 148146-51-4)				
	Clozapina USP (CAS No. 5786-21-0)				
	Diazepam CIV USP (CAS No. 439-14-5)				
	Cannabidiol USP (CAS No. 13956-29-1)				
	Metrodinazol USP (CAS No. 443-48-1)				
	Compuesto Relacionado A Lumefantrina USP				
	Lumefantrina USP (CAS No. 82186-77-4)				
	Cloroquina fosfato USP (CAS No. 50-63-5)				
	Acido paraaminosalicilico USP (CAS No 65-49-6)				
	m-aminofenol USP (CAS No 591-27-5)				
	Rifampin USP (CAS No 13292-46-1)				
	Etambutol clorhidrato USP (CAS No. 1070-11-7)				
	Isoniazida USP (CAS No. 54-85-3)				
	Amoxicilina USP (CAS No. 61336-70-7)				
	Compuesto Relacionado A Espironolactona USP (CAS No. 976-71-6)				
	Talidomida USP (CAS No. 50-35-1)				
	Alcohol - determinacion alcohol USP (CAS No. 64-17-5)				
	Metil alcohol USP (CAS No. 67-56-1)				
	Compuesto relacionado A Acido folico USP (CAS No. 1492-18-8)				

	Compuesto relacionado D Amiodarona USP (CAS No. 52490-15-4)				
	Fentanilo Citrato USP (CAS No. 990-73-8)				
	Parbendazol USP (CAS No. 14255-87-9)				
	Midazolam USP (CAS No. 59467-70-8)				
	Ftalato de dibutilo USP (CAS No. 84-74-2)				
	Cefalexina USP (CAS No. 23325-78-2)				
	Enalaprilat USP (CAS No. 84680-54-6)				
	Oxalato de Escitalopram USP (CAS No. 219861-08-2)				
	Compuesto relacionado C Citalopram USP (CAS No. 1440961-11-4)				
	Clorhidrato de Metoclopramida USP (CAS No 54143-57-6)				
	Compuesto Relacionado C Ondansetron USP (CAS No. 27387-31-1)				
	Compuesto Relacionado D Ondansetron USP (CAS No. 99614-64-9)				
	Mezcla Racemica de Sertralina clorhidrato USP (CAS No. 79617-89-3)				

Grupo 4 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologias/Laboratorio Fisicoquimico de Alimentos/Laboratorio de Productos Biológicos/Laboratorio Fisicomecanico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologias					
PROVEEDOR	**PRODUCTO, BIEN O SERVICIO**	**DINÁMICA DE PRODUCCIÓN (Cómo se produce y se mantiene el producto)**	**DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES**	**CONDICIONES DE ENTREGA**	**PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO (factores económicos que afectan el precio)**
Proveedor 1 Proveedor 2 Proveedor 3	Mosaprida citrato (CAS No. 636582-62-2)	Los productos quimicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño económico, amplio reconocimiento y trayectoria, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación esta destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que son de consumo habitual en los	Los estándares y material de referencia de uso regular son importados por empresas locales especializadas en ofrecer el suministro de productos para laboratorios industriales, gubernamentales y académicos en general. En algunos casos, hay representaciones exclusivas de marcas para su distribución local. De acuerdo con la determinación del manejo de inventarios locales, las comercializadoras consolidan demanda para gestionar las importaciones de los estándares y material de referencia para su posterior distribución y soporte técnico asociado. Una vez disponibles localmente, se distribuyen a los clientes, de	La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular generalmente requiere de adecuado embalaje para la debida protección y manipulación de los bienes y en algunos casos se manejan referencias refrigeradas, congeladas o a temperatura ambiente. El almacenamiento y empleo deben considerar las recomendaciones de compatibilidad y seguridad asociadas a cada producto, señaladas en la documentación técnica correspondiente información legible comprendida y disponible permanentemente, para productos con al menos dos (2) años de vigencia. Con relación	Se espera incremento de precios especialmente por efectos del comportamiento de la tasa de cambio, la situación sanitaria que se vive por el Covid 19, guerra entre Ucrania y Rusia, con notable tendencia de crecimiento, con devaluación de la moneda local, es posible un mayor valor en los productos que se importen
	Isopropilparabeno (CAS No. 4191-73-5)				
	Isobutilparabeno (CAS No. 4247-02-3)				
	Fenilparabeno (CAS No. 17696-62-7)				
	Bencilparabeno (CAS No. CAS:94-18-8)				
	Estandar - Material de referencia 3-pentanol CAS No. 584-02-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estandar - Material de referencia Acetaldehido CAS No. 75-07-0 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estandar - Material de referencia Isopropanol CAS No. 67-63-0. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estandar - Material de referencia 2-metil-n-butanol CAS No. 137-32-6. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estandar - Material de referencia 3-metil-n-butanol CAS No.123-51-3. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				

	Metanol (CAS No. 67-56-1) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	acuerdo con la necesidad especifica entregas parciales o una entrega segun las posibilidades logisticas.	al sitio de entrega se lleva a cabo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio respectivo, en la sede CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	
	Etanol (CAS No. 64-17-5) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	1-propanol (CAS No. 71-23-8) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	2 metil 1 propanol (CAS No. 78-83-1) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Acetato de etilo (CAS No. 141-78-6) Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar -Material de Referencia de Hierro para AA absorción atómica 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estandar ICP-MS Rodio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-16-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP-MS Tulio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-30-4 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP-MS Indio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-74-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP-MS Lutecio 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7439-94-3 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP-MS Oro de 1000 mg/l en Ácido Clorhidrico 10%. CAS# 7440-57-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP-MS Plomo de 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7439-92-1 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP-MS Cadmio de 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-43-9 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP-MS Arsenico de 1000 mg/l en Ácido Nitrico 2-5%. CAS# 7440-38-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP-MS Mercurio de 1000 mg/l en Ácido Nitrico 5 - 10%				

	CAS# 7439-97-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP-MS Selenio 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7782-49-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Manganeso 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-96-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Hierro 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-89-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Sodio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-23-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Calcio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-70-2 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Magnesio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7439-95-4 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Potasio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-09-7 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Zinc 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-66-6 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar AA Cobre 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-50-8 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Aluminio 10000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7429-90-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Cromo de 1000 ppm en Ácido Nítrico 2-5%. CAS# 7440-47-3 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar ICP Estaño de 1000 ppm en Ácido Nítrico 5%. tr. HF				

	CAS# 7440-31-5 Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Ammonium dihydrogen phosphate Matrix Modifier 40% Ammonium Phosphate in Water CAS# 7722-76-1				
	Metil esteres de ácidos grasos 37 componentes en clorometano, Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Metil ester de ácido linoleico y sus isomeros cis/trans en clorometano Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Metil ester de ácido linolenico y sus isomeros cis/trans en clorometano Material de referencia. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estandar de Aluminio - material de referencia de aluminio para ICP 1000 mg/L Al disuelto en acido Nitrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en minimo 2% a maximo 5% de Acido Nitrico) Se debe suministrar certificado				
	Solución tampón pH 1,68. Solución tampon (Potasio tetraoxalato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 1,68 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34, de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Solución tampón pH 2,00. Solución tampón (ácido citrico/hidróxido sódico/ácido clorhidrico), trazable a ARM de NIST y PTB pH 2.00 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Solución tampón pH 3.00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio, ácido clorhidrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 3,00 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Solución tampón pH 4.01 Solución tampón (potasio hidrogenoftalato), trazable a ARM de NIST y PTB pH 4.0 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Solución tampón pH 5,00. Solución tampón (acido citrico/hidroxido de sodio), trazable a ARM de NIST y PTB pH 5.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Solución tampón pH 7.0. Solución tampón (di-sodio hidrogenofosfato/potasio dihidrogenofosfato), trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.0 (20°C).				

	Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Solución tampón pH 9.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 9.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Solución tampón pH 10.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidroxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.0 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Solución tampón pH 12.45. Solución tampón, trazable a SRM de NIST y PTB pH 12.45 (15 - 25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Patrón de agua 1%. 1%; Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ≙ 10 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Patrón de agua 0,1%. Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 0,1 g ≙ 1 mg H_2O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025				
	Δ9 TetrahidroCanabinol (CAS No. 1972-08-3)				
	Sibutramina clorhidrato (CAS No. 125494-59-9)				
	Canabinol (CAS No. 521-35-7)				
	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de Δ8-THC Δ8-tetrahydrocannabinol 6,6,9-Trimethyl-3-pentyl-6a,7,10,10a-tetrahydrobenzo[c]chromen-1-ol 100 µg/mL y/o 1.0 mg/mL en metanol CAS No. 5957-75-5				
	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de Δ9-THCA-A Tetrahydro-cannabinolic acid (6aR,10aR)-1-hydroxy-6,6,9-trimethyl-3-pentyl-6a,7,8,10a-tetrahydro-6H-benzo[c]chromene-2-carboxylic acid 100 µg/mL y/o 91 mg/mL en Acetonitrilo CAS No.23978-85-0				
	Estándar Material de referencia Certificado de Bajo ISO 17034 de CBDA cannabidiolic acid 2,4-				

	Dihydroxy-3-[(1R,6R)-3-methyl-6-prop-1-en-2-ylcyclohex-2-en-1-yl]-6-pentylbenzoic acid 1 mg/mL en Acetonitrilo y/o metanol CAS No. 1244-58-2				

Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas					
PROVEEDOR	**PRODUCTO, BIEN O SERVICIO**	**DINÁMICA DE PRODUCCIÓN (Cómo se produce y se mantiene el producto)**	**DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES**	**CONDICIONES DE ENTREGA**	**PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO (factores económicos que afectan el precio)**
Proveedor 1 Proveedor 2 Proveedor 3	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ampicilina Trihidrato (CAS No. 7177-48-2)	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño económico, amplio reconocimiento y trayectoria, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que son de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	Los estándares y material de referencia de uso regular son importados por empresas locales especializadas en ofrecer el suministro de productos para laboratorios industriales, gubernamentales y académicos en general. En algunos casos, hay representaciones exclusivas de marcas para su distribución local. De acuerdo con la determinación del manejo de inventarios locales, las comercializadoras consolidan demanda para gestionar las importaciones de los estándares y material de referencia para su posterior distribución y soporte técnico asociado. Una vez disponibles localmente, se distribuyen a los clientes, de acuerdo con la necesidad específica, entregas parciales o una entrega según las posibilidades logísticas.	La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular generalmente requiere de adecuado embalaje para la debida protección y manipulación de los bienes y en algunos casos se manejan referencias refrigeradas, congeladas o a temperatura ambiente. El almacenamiento y empleo deben considerar las recomendaciones de compatibilidad y seguridad asociadas a cada producto, señaladas en la documentación técnica correspondiente, información legible, comprendida y disponible permanentemente, para productos con al menos dos (2) años de vigencia. Con relación al sitio de entrega, se lleva a cabo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio respectivo, en la sede CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	Se espera incremento de precios especialmente por efectos del comportamiento de la tasa de cambio, la situación sanitaria que se vive por el Covid 19, guerra entre Ucrania y Rusia, con notable tendencia de crecimiento, con devaluación de la moneda local, es posible un mayor valor en los productos que se importen
	Estándar - material de referencia de Penicilina G sal de potasio Penicilline G potassium, Benzylpenicillinic acid potassium salt (CAS No. 113-98-4) Se debe suministra % Pureza e incertidumbre				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefquinoma (sulfato) (CAS No. 118443-89-3) Cefquinome sulfate				
	Estándar - material de referencia de Cefapirin (sodio) (CAS No. 24356-60-3) Cefapirin sodium. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre				
	Estándar - material de referencia de Ormetoprim (CAS No. 6981-18-6). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
	Estándar - material de referencia de Tilmicosin (CAS No.108050-54-0). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
	Estándar - material de referencia de Tilosin (Tartrate) (CAS No. 74610-55-2) Tylosin Tartrate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
	Estándar- material de referencia de Chlortetracycline (hydroclorhide) (CAS No. 64-72-2) Chlortetracycline hydrochloride. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
	Estándar de Doxiciclina (hyclate) (CAS No. 24390-14-5) Doxycycline hyclate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
	Estándar de Oxitetraciclina (hydroclorhide) (CAS No. 2058-46-0) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
	Estándar - material de referencia bajo ISO 17034 de Nafcilin (sodium monohydrate) (CAS No. 7177-50-6) Nafcilin Sodium Monohydrate. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre				

	Estándar - material de referencia de Trimethoprim (CAS No. 738-70-5). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre				
	Estándar de Erythromycin CAS No. 114-07-8 Eritromicina. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone (sodium) (CAS No. 62893-20-3)				
	Estándar - material de referencia de Dapson (CAS No. 80-08-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar -material de referencia certificado (MRC) de Bajo ISO 17034 Oxolinic acid (CAS No. 14698-29-4)				
	Estándar - material de referencia de Enrofloxacin (CAS 93106-60-6). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin (hydrochloride) (CAS 86393-32-0) Ciprofloxacin HCl				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo 17034 de Danofloxacin mesylate CAS 119478-55-6				
	Estándar - material de referencia de Flumequine (CAS No. 42835-25-6) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Difloxacin hydrochloride CAS No. 91296-86-5				
	Estándar- material de referencia de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Sulfamonomethoxin (sodium) (CAS 38006-08-5)				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ceftiofur CAS No. 80370-57-6				
	Estándar - material de referencia de Abamectin CAS No. 71751-41-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar -material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium CAS No. 27164-46-1				
	Estándar de Bacitracin (Bacitracina) CAS No. 1405-87-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				

	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Tetracycline hydrochloride CAS No. 64-75-5				
	Estándar de Colistin sulfate CAS No. 1264-72-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar- Material de referencia de Doramectin (Doramectina) (CAS 117704-25-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Florfenicol (CAS No. 73231-34-2)				
	Estándar- Material de referencia de Gamithromycin (Gamitromicina) (CAS No. 145435-72-9).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia de Sulfachloropyridazine (sulfacloropiridazina) (CAS No. 80-32-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia de Sulfamethizol (sulfametizol) (CAS No. 144-82-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cefalexin (monohidrato) (CAS 23325-78-2)				
	Estándar - Material de referencia de Valnemulin (clorhidrato) (CAS 133868-46-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Estándar- Material de referencia de Clindamycin (clorhidrato) (CAS 21462-39-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar - Material de referencia de Spiramycin (CAS 8025-81-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia de Lincomycin (clorhidrato monohidrato) (CAS 7179-49-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cloxacillin (sodium monohydrate) (CAS 7081-44-9)				
	Estándar- Material de referencia de Florfenicol amine (CAS 76639-93-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Dicloxacillin (sodium hydrate) (CAS 13412-64-1)				

	Estándar - Material de referencia de Nalidixic acid (CAS 389-08-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Norfloxacin (CAS 70458-96-7)				
	Estándar - Material de referencia de Sarafloxacin (hydrochloride) (CAS 91296-87-6).. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfadimethoxine (CAS 122-11-2)				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS 723-46-6)				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfaquinoxaline (CAS 59-40-5)				
	Estándar- Material de referencia de Sulfisoxazole (CAS 127-69-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia de Triamcinolone (CAS 124-94-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia de Eprinomectin (CAS 123997-26-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Estándar- Material de referencia de Emamectin benzoate (CAS 155569-91-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Estándar - Material de referencia de Dimetridazole (CAS 551-92-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estandar- Material de referencia de Dimetridazole-2-hydroxy (CAS 936-05-0) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
	Estándar - Material de referencia de Ronidazole (CAS 7681-76-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS 443-48-1)				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Chloramphenicol (CAS 56-75-7)				
	Virginiamycin M1 (CAS 21411-53-0).. Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Virginiamycin S1 (CAS 23152-29-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Estándar- Material de referencia de Polymixin B sulfato (CAS 1405-20-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				

	Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Ractopamine hydrochloride CAS No. 90274-24-1				
	Estándar - material de referencia de Brombuterol hydrochloride CAS No. 21912-49-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar - material de referencia de Mabuterol hydrochloride CAS No. 54240-36-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Salbutamol CAS No. 18559-94-9				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol-hydroxymethyl (Hidroximetilclenbuterol) (CAS No. 38339-18-3)				
	Estándar de Mapenterol hydrochloride (Mapenterol HCl) (CAS No. 54238-51-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (Tulobuterol HCl) (CAS No. 56776-01-3)				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol (hydrochloride) (CAS 21898-19-1)				
	Estándar- Material de referencia de Zilpaterol (hydrochloride) (CAS 119520-06-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Estándar- Material de referencia de Cimaterol (CAS 54239-37-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Estándar- Material de referencia de Cimbuterol (CAS 54239-39-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Estándar- Material de referencia de Clenproperol (CAS 38339-11-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Salmeterol (CAS 89365-50-4)				
	Estandar- Material de refeencia Clenbuterol-D9 (CAS 129138-58-5) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
	Estandar- Material de refeencia Ractopamine-d6 Hydrochloride (CAS 1276197-17-1) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre				
	Estándar - Material de referencia cerficado bajo ISO 17034 de Histamine dihydrochloride (clorhidrato de Histamina) (CAS No. 56-92-8)				

	Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)				
	Estándar - material de referencia de Boldenone CAS No. 846-48-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.				
	Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Diethylstilbestrol CAS No. 56-53-1				
	Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Stanozolol (Estanozolol) (CAS No. 10418-03-8)				

Grupo 6 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas					
PROVEEDOR	**PRODUCTO, BIEN O SERVICIO**	**DINÁMICA DE PRODUCCIÓN (Cómo se produce y se mantiene el producto)**	**DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES**	**CONDICIONES DE ENTREGA**	**PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO (factores económicos que afectan el precio)**
Proveedor 1 Proveedor 2	Estándar analítico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño economico, amplio reconocimiento y trayectona, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa indole, entre ellos gubernamentales, industriales, clinicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que son de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	Los estándares y material de referencia de uso regular son importados por empresas locales especializadas en ofrecer el suministro de productos para laboratorios industriales, gubernamentales y académicos en general. En algunos casos, hay representaciones exclusivas de marcas para su distribución local. De acuerdo con la determinación del manejo de inventarios locales, las comercializadoras consolidan demanda para gestionar las importaciones de los estándares y material de referencia para su posterior distribución y soporte técnico asociado. Una vez disponibles localmente, se distribuyen a los clientes, de acuerdo con la necesidad especifica, entregas parciales o una entrega según las posibilidades logisticas	La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular generalmente requiere de adecuado embalaje para la debida protección y manipulación de los bienes y en algunos casos se manejan referencias refrigeradas, congeladas o a temperatura ambiente. El almacenamiento y empleo deben considerar las recomendaciones de compatibilidad y seguridad asociadas a cada producto, señaladas en la documentación técnica correspondiente, información legible, comprendida y disponible permanentemente, para productos con al menos dos (2) años de vigencia. Con relación al sitio de entrega, se lleva a cabo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio respectivo, en la sede CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio	Se espera incremento de precios especialmente por efectos del comportamiento de la tasa de cambio, la situación sanitaria que se vive por el Covid 19, guerra entre Ucrania y Rusia, con notable tendencia de crecimiento, con devaluación de la moneda local, es posible un mayor valor en los productos que se importen
	Estándar analítico Aflatoxina G2 (CAS No. 7241-98-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar analítico Deoxinivalenol (CAS No. 51481-10-8) 100 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar analítico de Ocratoxina A (CAS No. 303-47-9) 10 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				
	Estándar analítico de Zearalenona (CAS No. 17924-92-4) 25 µg/ml en solución de Metanol. Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre				

Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas

PROVEEDOR	PRODUCTO, BIEN O SERVICIO	DINÁMICA DE PRODUCCIÓN (Cómo se produce y se mantiene el producto)	DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES	CONDICIONES DE ENTREGA	PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO (factores económicos que afectan el precio)
Proveedor 1 Proveedor 2	Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Dienestrol CAS No. 84-17-3 Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Hexestrol CAS No. 84-16-2 Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de 17a- Ethynylestradiol CAS No. 57-63-6 Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Medroxyprogesterone acetate CAS No. 71-58-9 Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Hydrocortisone acetate CAS No. 50-03-3 Estándar- Material de referencia Hydrocortisone bajo ISO 17034 de CAS No. 50-23-7 Estándar- Material de referencia 17-beta-estradiol bajo ISO 17034 de CAS No. 50-28-2 Estándar- Material de referencia Cortisone bajo ISO 17034 de CAS No. 53-06-5 Estándar- Material de referencia Methylprednisolone bajo ISO 17034 de CAS No. 83-43-2 Estándar- Material de referencia alpha-Trenbolone (17alpha-Trenbolone) bajo ISO 17034 de CAS No. 80657-17-6 Estándar- Material de referencia beta-Trenbolone (Trenbolone) con certificado con pureza e incertidumbre CAS No.10161-33-8 Estándar- Material de referencia cafeina CAS 58-08-2 con certificado con pureza e incertidumbre Estándar- Material de referencia Triamcinolone-acetonid bajo ISO 17034 CAS No. 76-25-5 Estándar- Material de referencia beta-Nortestosterone (19-Nortestosterone) bajo ISO 17034 CAS No. 434-22-0 Estándar- Material de referencia Acido Sorbico CAS 110-44-1 con certificado con pureza e incertidumbre Estándar- Material de referencia Acido Benzoico CAS 65-85-0 con certificado con pureza e incertidumbre Estándar- Material de referencia Acido Folico CAS 59-30-3 con certificado con pureza e incertidumbre Estándar- Material de referencia Vitamina B12 CAS 68-19-9 con certificado con pureza e incertidumbre Estándar- Material de referencia de Ivermectin (Ivermectina) (CAS 70288-86-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre	Los productos químicos especializados y, en particular los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño económico, amplio reconocimiento y trayectoria, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que son de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	Los estándares y material de referencia de uso regular son importados por empresas locales especializadas en ofrecer el suministro de productos para laboratorios industriales, gubernamentales y académicos en general. En algunos casos, hay representaciones exclusivas de marcas para su distribución local. De acuerdo con la determinación del manejo de inventarios locales, las comercializadoras consolidan demanda para gestionar las importaciones de los estándares y material de referencia para su posterior distribución y soporte técnico asociado. Una vez disponibles localmente, se distribuyen a los clientes, de acuerdo con la necesidad específica, entregas parciales o una entrega según las posibilidades logísticas.	La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular generalmente requiere de adecuado embalaje para la debida protección y manipulación de los bienes y en algunos casos se manejan referencias refrigeradas, congeladas o a temperatura ambiente. El almacenamiento y empleo deben considerar las recomendaciones de compatibilidad y seguridad asociadas a cada producto, señaladas en la documentación técnica correspondiente, información legible, comprendida y disponible permanentemente, para productos con al menos dos (2) años de vigencia. Con relación al sitio de entrega, se lleva a cabo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio respectivo, en la sede CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	Se espera incremento de precios especialmente por efectos del comportamiento de la tasa de cambio, la situación sanitaria que se vive por el Covid 19, guerra entre Ucrania y Rusia, con notable tendencia de crecimiento, con devaluación de la moneda local, es posible un mayor valor en los productos que se importen

	Estándar- Material de referencia de Moxidectin (Moxidectina) (CAS 113507-06-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre				
	Estándar- Material de referencia Cortisone 21-acetate (Cortisone Acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 50-04-4				
	Estándar- Material de referencia Testosterone bajo ISO 17034 CAS No. 58-22-0				
	Estándar- Material de referencia Dianabol (Methandienone) bajo ISO 17034 CAS No. 72-63-9				
	Estándar- Material de referencia Medroxyprogesterone bajo ISO 17034 CAS No. 520-85-4				
	Estándar- Material de referencia Megestrol-acetate (Megestrol-17-acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 595-33-5				
	Estándar- Material de referencia Medroxyprogesterone acetate (Medroxyprogesterone-17-acetate) bajo ISO 17034 CAS No. 71-58-9				
	Estándar- Material de referencia Dienestrol diacetate con certificado con pureza e incertidumbre CAS No. 84-19-5				
	Estándar- Material de referencia Hydroxyprogesterone (17-alpha-Hydroxyprogesterone) bajo ISO 17034 CAS No. 68-96-2				
	Estándar- Material de referencia Oestrone (Estrone) bajo ISO 17034 CAS No. 53-16-7				
	Estándar- Material de referencia Oestradiol (17-beta-Estradiol) bajo ISO 17034 CAS No. 50-28-2				
	Estándar- Material de referencia Oestriol (Estriol) bajo ISO 17034 CAS No. 50-27-1				
	Estándar- Material de referencia Methyltestosterone (17-alpha-Methyltestosterone) bajo ISO 17034 CAS No. 58-18-4				
	Estándar -Material de Referencia de 4,4 DDD bajo ISO 17034 de CAS No. 72-54-8				
	Estándar -Material de Referencia de 4,4DDE bajo ISO 17034 de CAS No. 72-55-9				
	Estándar -Material de Referencia de Atrazina bajo ISO 17034 de CAS No. 1912-24-9				
	Estándar -Material de Referencia de Benfuresato bajo ISO 17034 de CAS No. 68505-69-1				
	Estándar -Material de Referencia de Benzoximato bajo ISO 17034 de CAS No. 29104-30-1				
	Estándar -Material de Referencia de Bifentrin bajo ISO 17034 de CAS No. 82657-04-3				

	Estándar -Material de Referencia de Carbendazim bajo ISO 17034 de CAS No. 10605-21-7				
	Estándar -Matenal de Referencia de Ciproconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 94361-06-5				
	Estándar -Material de Referencia de Clofentezina bajo ISO 17034 de CAS No. 74115-24-5				
	Estándar -Material de Referencia de Clorantraniliprol bajo ISO 17034 de CAS No. 500008-45-7				
	Estándar -Material de Referencia de Ciflutrina bajo ISO 17034 de CAS No. 68359-37-5				
	Clordano - Cis bajo ISO 17034 de CAS No.5103-71-9				
	Estándar -Material de Referencia de Clorotalonil bajo ISO 17034 de CAS No. 1897-45-6				
	Estándar -Material de Referencia de Clorpirifos bajo ISO 17034 de CAS No. 2921-88-2				
	Estándar -Material de Referencia de Clorpirifos D10 bajo ISO 17034 de CAS No. 285138-81-0				
	Estándar -Material de Referencia de Deltametrin bajo ISO 17034 de CAS No. 52918-63-5				
	Estándar -Material de Referencia de Diazinon bajo ISO 17034 de CAS No. 333-41-5				
	Estándar -Material de Referencia de Dicofol bajo ISO 17034 de CAS No. 115-32-2				
	Estándar -Material de Referencia de Dieldrin bajo ISO 17034 de CAS No. 60-57-1				
	Estándar -Material de Referencia de Difenoconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 119446-68-3				
	Estándar -Material de Referencia de Dimetoato bajo ISO 17034 de CAS No. 60-51-5				
	Estándar -Material de Referencia de Dimetomorf bajo ISO 17034 de CAS No. Dimethomorph				
	Estándar -Material de Referencia de Endrin bajo ISO 17034 de CAS No. 72-20-8				
	Estándar -Material de Referencia de Epoxiconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 133855-98-8				
	Estándar -Material de Referencia de Etion bajo ISO 17034 de CAS No. 563-12-2				
	Estándar -Material de Referencia de Etoprofos bajo ISO 17034 de CAS No. 13194-48-4				
	Estándar -Material de Referencia de Fention bajo ISO 17034 de CAS No. 55-38-9				
	Estándar -Material de Referencia de Fipronil bajo ISO 17034 de CAS No. 120068-37-3				
	Estándar -Material de Referencia de Fostiazato bajo ISO 17034 de CAS No. 98886-44-3				
	Estándar -Material de Referencia de Heptaclor bajo ISO 17034 de CAS No. 76-44-8				

	Estándar -Material de Referencia de Hexaclorobenceno bajo ISO 17034 de CAS No. 118-74-1				
	Estándar -Material de Referencia de Imidacloprid bajo ISO 17034 de CAS No. 138261-41-3				
	Estándar -Material de Referencia de Kresoxim-metil bajo ISO 17034 de CAS No. 143390-89-0				
	Estándar -Material de Referencia de Lactofen bajo ISO 17034 de CAS No. 77501-63-4				
	Estándar -Material de Referencia de Lambda - Chyalotrina bajo ISO 17034 de CAS No. 91465-08-6				
	Estándar -Material de Referencia de Lindano CAS No. 58-89-9. Se debe suministrar % de pureza e incertidumbre				
	Estándar -Material de Referencia de Lufenuron bajo ISO 17034 de CAS No. 103055-07-8				
	Estándar -Material de Referencia de Metconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 125116-23-6				
	Estándar -Material de Referencia de Metiocarb bajo ISO 17034 de CAS No. 2032-65-7				
	Estándar -Material de Referencia de Metomil bajo ISO 17034 de CAS No. 16752-77-5				
	Estándar -Material de Referencia de Metoxiclor bajo ISO 17034 de CAS No. 72-43-5				
	Estándar -Material de Referencia de Metoxifenocida bajo ISO 17034 de CAS No. 161050-58-4				
	Estándar -Material de Referencia de Metribuzin bajo ISO 17034 de CAS No. 21087-64-9				
	Estándar -Material de Referencia de Mirex bajo ISO 17034 de CAS No. 2385-85-5				
	Estándar -Material de Referencia de Monocrotofos bajo ISO 17034 dE CAS No. 6923-22-4				
	Estándar -Material de Referencia de Novaluron bajo ISO 17034 de CAS No. 116714-46-6				
	Estándar -Material de Referencia de Paration - Metil bajo ISO 17034 de CAS No. 298-00-0				
	Estándar -Material de Referencia de Pencicuron bajo ISO 17034 de CAS No. 66063-05-6				
	Estándar -Material de Referencia de Piriproxifen bajo ISO 17034 de CAS No. 95737-68-1				
	Estándar -Material de Referencia de Procimidona bajo ISO 17034 de CAS No. 32809-16-8				
	Estándar -Material de Referencia de Propiconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 60207-90-1				
	Estándar -Material de Referencia de Quinclorac bajo ISO 17034 de CAS No. 84087-01-4				
	Estándar -Material de Referencia de Simetrina de CAS No. 1014-70-6				

	Estándar -Material de Referencia de Tebuconazol bajo ISO 17034 de CAS No. 107534-96-3				
	Estándar -Material de Referencia de Tetradifon bajo ISO 17034 de CAS No. 116-29-0				
	Estándar -Material de Referencia de Triadimefon bajo ISO 17034 de CAS No. 43121-43-3				
	Estándar -Material de Referencia de Triadimenol bajo ISO 17034 de CAS No. 55219-65-3				
	Estándar -Material de Referencia de Triflumizol bajo ISO 17034 de CAS No. 68694-11-1				
	Estándar -Material de Referencia de Triflumuron bajo ISO 17034 de CAS No. 64628-44-0				

Grupo 8 Material de Referencia para el Laboratorio Fisicoquimico de Alimentos y Bebidas					
PROVEEDOR	**PRODUCTO, BIEN O SERVICIO**	**DINÁMICA DE PRODUCCIÓN (Cómo se produce y se mantiene el producto)**	**DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES**	**CONDICIONES DE ENTREGA**	**PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO (factores económicos que afectan el precio)**
Proveedor 1 Proveedor 2 Proveedor 3	Material de referencia de Musculo de pescado (Cd, Pb, Hg, As). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño económico, amplio reconocimiento y trayectoria, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que son de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	Los estándares y material de referencia de uso regular son importados por empresas locales especializadas en ofrecer el suministro de productos para laboratorios industriales, gubernamentales y académicos en general. En algunos casos, hay representaciones exclusivas de marcas para su distribución local. De acuerdo con la determinación del manejo de inventarios locales, las comercializadoras consolidan demanda para gestionar las importaciones de los estándares y material de referencia para su posterior distribución y soporte técnico asociado. Una vez disponibles localmente, se distribuyen a los clientes, de acuerdo con la necesidad especifica, entregas parciales o una entrega según las posibilidades logísticas.	La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular generalmente requiere de adecuado embalaje para la debida protección y manipulación de los bienes y en algunos casos se manejan referencias refrigeradas, congeladas o a temperatura ambiente. El almacenamiento y empleo deben considerar las recomendaciones de compatibilidad y seguridad asociadas a cada producto, señaladas en la documentación técnica correspondiente, información legible, comprendida y disponible permanentemente, para productos con al menos dos (2) años de vigencia. Con relación al sitio de entrega, se lleva a cabo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio respectivo, en la sede CAN, a solicitud del supervisor del contrato y teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	Se espera incremento de precios especialmente por efectos del comportamiento de la tasa de cambio, la situación sanitaria que se vive por el Covid 19, guerra entre Ucrania y Rusia, con notable tendencia de crecimiento, con devaluación de la moneda local, es posible un mayor valor en los productos que se importen
	Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2, G1 Y G2 en Maiz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				
	Material de referencia en ocratoxina A en café con contenido entre 1 µg/kg y 10 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptacion y/o incertidumbre				
	Material de referencia en Deoxinivalenol en trigo con contenido entre 100 µg/kg y 1000 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				
	Material de referencia en Zearalenona en maiz con contenido entre 50 µg/kg y 100 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				
	Material de referencia para Leche en Polvo en los parámetros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa , proteina, Lactosa Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				
	Material de referencia de cloranfenicol, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, pollo, camarón o pescado). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				
	Material de referencia de Histamina en pescado enlatado, con valor promedio entre 15 y 150 mg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				
	Material de referencia en Aflatoxina M1 en aflatoxina M1 en leche liquida con contenido entre 0.1 µg/kg y 0,5 µg/kg				
	Material de referencia de metanol y congeneres en whisky. %pureza, incertidumbre del valor de referencia				
	Material de referencia de %ABV en whisky o vodka. %pureza, incertidumbre del valor de referencia				

	Material de referencia carne enlatada para análisis de proteína se debe suministra el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre				
	Material de referencia carne enlatada o derivado cárnico para análisis de Nitritos se debe suministra el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre				
	Material de referencia antihelmínticos en carne o hígado contenido entre 10 y 125 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre				
	Material de referencia de AOZ y/o AMOZ, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, camarón) Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación o incertidumbre				
	Material de referencia de Arroz (Cd, Pb, As, Fe y Zn). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				
	Material de referencia de Cacao (Cd). Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre				

Grupo 9 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas					
PROVEEDOR	**PRODUCTO, BIEN O SERVICIO**	**DINÁMICA DE PRODUCCIÓN (Cómo se produce y se mantiene el producto)**	**DINÁMICA DE DISTRIBUCIÓN Y/ O CLIENTES**	**CONDICIONES DE ENTREGA**	**PERSPECTIVA DE VARIACIÓN EN EL PRECIO (factores económicos que afectan el precio)**
Proveedor 1 Proveedor 2 Proveedor 3 Proveedor 4	Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-Amino-2-oxazolidinone (AOZ), CAS 80-65-9 Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-Amino-5-morpholinomethyl-2-oxazolidinone (AMOZ), CAS 43056-63-9 Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 1-Aminohydantoin hydrochloride (AHD), CAS 2827-56-7 Estándar material de referencia de Semicarbazide hydrochloride (SEM), CAS 563-41-7, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone (2-NP-AOZ), CAS 19687-73-1 Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone (2-NP-AMOZ), CAS 183193-59-1 Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione (2-NP-AHD), CAS 623145-57-3 Estándar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de: 2-Nitrobenzaldehyde semicarbazone (2-NP-SEM) equivalente (2-NP-SCA), CAS 16004-43-6	Los productos químicos especializados y, en particular, los estándares y material de referencia de uso regular son fabricados en el exterior debido a la infraestructura necesaria para su producción y a que localmente hay carencia de esta industria. Los fabricantes generalmente son empresas de gran tamaño económico, amplio reconocimiento y trayectoria, ubicados principalmente en Estados Unidos y Europa. La fabricación está destinada a abastecer laboratorios de diversa índole, entre ellos gubernamentales, industriales, clínicos y académicos. Buena parte de estos productos se fabrican con regularidad ya que son de consumo habitual en los laboratorios, razón por la cual se denominan de uso general o regular.	Los estándares y material de referencia de uso regular son importados por empresas locales especializadas en ofrecer el suministro de productos para laboratorios industriales, gubernamentales y académicos en general. En algunos casos, hay representaciones exclusivas de marcas para su distribución local. De acuerdo con la determinación del manejo de inventarios locales, las comercializadoras consolidan demanda para gestionar las importaciones de los estándares y material de referencia para su posterior distribución y soporte técnico asociado. Una vez disponibles localmente, se distribuyen a los clientes, de acuerdo con la necesidad específica, entregas parciales o una entrega según las posibilidades logísticas.	La entrega de los estándares y material de referencia de uso regular generalmente requiere de adecuado embalaje para la debida protección y manipulación de los bienes y en algunos casos se manejan referencias refrigeradas, congeladas o a temperatura ambiente. El almacenamiento y empleo deben considerar las recomendaciones de compatibilidad y seguridad asociadas a cada producto, señaladas en la documentación técnica correspondiente, información legible comprendida y disponible permanentemente, para productos con al menos dos (2) años de vigencia. Con relación al sitio de entrega, se lleva a cabo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio respectivo en la sede CAN, a solicitud del supervisor del contrato y	Se espera incremento de precios especialmente por efectos del comportamiento de la tasa de cambio, la situación sanitaria que se vive por el Covid 19, guerra entre Ucrania y Rusia, con notable tendencia de crecimiento, con devaluación de la moneda local, es posible un mayor valor en los productos que se importen

	Estándar material de referencia de 3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d4 (2-NP-AOZ-d4), CAS 1007478-57-0, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre			teniendo en cuenta las necesidades del laboratorio.	
	Estándar material de referencia de 5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d5 (2-NP-AMOZ-d5), CAS 1173097-59-0, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre				
	Estándar material de referencia o estandar analitico de 1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione-[2,4,5-13C] (2-NP-AHD-13C3), CAS 1007476-86-9, Se debe suministrar % Pureza				
	Estándar material de referencia de 2-Nitrobenzaldehyde semicarbazone-13C, 15N2 (2-NP-SEM-13C, 15N2) equivalente (2-NP-SCA 13C,15N2), CAS 957509-32-9, Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre				
	Estandar material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Itrio (Y)Yttrium (Y) – concentracion 1000 µg/mL diluido en acido Nitrico minimo 2% y maximo 5% para analisis ICP, se debe suministrar % de pureza e Incertidumbre				
	Caseino glicopeptido de caseina bovina libre de sal, Polvo liofilizado (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder) Amino Acid Sequence				

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

De acuerdo con la revisión de antecedentes, se observó que el Invima ha contratado en anteriores vigencias el suministro de estándares y materiales de referencia de uso regular para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, de lo cual se ilustran a continuación algunos procesos:

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
664 de 2021 / 666 de 2021/ 665 de 2021 / 663 de 2021	Suministrar estándares y material de referencia certificados para el desarrollo de las actividades analiticas de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima	Selección abreviada subasta inversa	3 (Meses)	El INVIMA pagará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales, a razón de los valores unitarios incluidos en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los servicios y bienes efectivamente prestados, debidamente programados por el supervisor del contrato, de acuerdo con la necesidad del Instituto, de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC – Plan Anual Mensualizado de Caja, a la presentación y aprobación de las facturas, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, acreditación de los pagos parafiscales de Ley y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.	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 cuatro (4) contratos suscritos y ejecutados por el proponente antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor sumado o individual corresponda a los SMMLV indicados para cada grupo; los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimos en el tercer nivel en alguno de los códigos señalados en los Estudios Previos.	**Cumplimiento del contrato:** El 20% del valor total del contrato con 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. **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** El 30% del valor total del contrato vigencia por el termino de ejecución del contrato y 2 años más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.	$ 837.534.247,23	Scientific Products SAS / QUIMITRONICA SAS / R BIOPHARM COLOMBIA SAS / DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DIZAR LTDA
SASI 027 DE 2020	Suministrar estándares y material de referencia certificados para el desarrollo de las actividades analiticas de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima	Selección abreviada subasta inversa	3 meses	El INVIMA pagará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales, a razón de los valores unitarios incluidos en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los servicios y bienes efectivamente prestados, debidamente programados	Anexar a la propuesta documento expedido por el fabricante donde se evidencie las especificaciones técnicas requeridas para cada uno de los estándares y materiales de referencia (certificados o fichas técnicas). Dicho documento podrá ser allegado en su idioma original (inglés o español).	**Cumplimiento del contrato:** El 20% del valor total del contrato con 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. **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** El 30% del valor total del contrato vigencia por el termino de ejecución del contrato y 2 años más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de	$705.689.254	Quimitronica SAS, Quimia Trading LTDA, Dizar LTDA,, Scientific Products.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
						perfeccionamiento y ejecución.		
483 de 2019	Suministro de estándares de referencia de uso regular para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, a través del sistema de precios unitarios sin formula de reajuste	Selección abreviada subasta inversa	172 días	El INVIMA pagará al Contratista el valor del contrato en pagos mensuales, a razón de los valores unitarios incluidos en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los servicios y bienes efectivamente prestados, debidamente programados por el supervisor del contrato, de acuerdo con la necesidad del Instituto, de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC — Plan Anual Mensualizado de Caja, a la presentación y aprobación de las facturas, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, acreditación de los pagos parafiscales de Ley y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. Los precios unitarios de los servicios objeto de suministro serán fijos, sin fórmula de reajuste. Los precios unitarios de los servicios ofrecidos deben incluir todos los costos en que pueda incurrir el contratista, para cumplir a cabalidad con su objeto, incluyendo tanto los impuestos, tasas y contribuciones legalmente establecidas a cargo del contratista, así como gastos que requieran para la ejecución de sus obligaciones contractuales. **Nota 1**: Las facturas deben discriminar los valores unitarios de cada uno de los ítems.	Para todos los grupos Anexar a la propuesta documento expedido por el fabricante donde se evidencie las especificaciones técnicas requeridas para cada uno de los estándares y materias primas (Ficha técnica y/o catálogo, certificados). La información se recibe en español o inglés, en caso no encontrarse en ninguno de estos dos idiomas (inglés o español), se debe entregar la información con traducción simple al español. PARA LOS GRUPOS No. 5 y 8: Anexar a la propuesta el certificado de inscripción en el U.A.E FONDO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES, donde se acredita como autorizado para el manejo de ésta clase de productos. Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP, mediante máximo cuatro (4) contratos, suscritos y ejecutados por el proponente con entidades públicas o privadas antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección, que sumen por lo menos la cantidad señalada para cada uno de los Grupos, cuyo objeto se encuentren clasificado en alguno de los códigos descritos. Lo á contratos, suscritos y ejecutados por el proponente, deben sumar por lo menos la cantidad señalada para cada uno de los Grupos como sigue: GRUPO 1: 167 SMMLV; GRUPO 2: 14,9 SMMLV; GRUPO 3: 41 SMMLV; GRUPO 4: 345,3 SMMLV; GRUPO 5:	**Cumplimiento del contrato:** El 20% del valor total del contrato con 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. **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** El 30% del valor total del contrato vigencia por el termino de ejecución del contrato y 2 años más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.	$153.401.566	Quimitronica S.A.S.
484 de 2019							$46.323.231	AS Analytical Ltda.
485 de 2019							$4.893.219	Scientific Products S.A.S.
486 de 2019							$318.121.446	Kimia Trading Ltda.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
487 de 2019				**Nota 2:** Las facturas deben indicar el IVA correspondiente para cada ítem. **Nota 3:** Se recibirán facturas los primeros 15 días del mes	41,2 SMMLV; GRUPO 6:5,9 SMMLV; GRUPO 7: 7,2 SMMLV; GRUPO 8: 4,4 SMMLV; GRUPO 9: 18,4 SMMLV La evaluación de la experiencia se realizará de manera individual por grupo, por lo que en el evento en que un proponente se presente simultáneamente a varios grupos deberá acreditar la experiencia correspondiente al 100% del resultado de la sumatoria de los SMMLV exigidas para cada uno de los grupos a los que se presente. Tratándose de Consorcio o Unión Temporal, la experiencia de cualquiera de sus miembros será tenida en cuenta, igualmente deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación. Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación de la unión temporal o consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento de constitución del mismo para verificar que el porcentaje de participación haya sido en valor, al menos al presupuesto estimado para el grupo o los grupos a los que se presente.		$9.405.479	Merck S.A.
570 de 2019	Suministro de materiales de referencia certificados para la oficina de laboratorios y control de calidad del	Selección abreviada subasta inversa	90 días	El INVIMA pagaré al Contratista el valor del contrato en pagos mensuales, a razón de los valores unitarios incluidos en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los servicios y bienes efectivamente prestados, debidamente programados por el	Anexar a la propuesta documento expedido por el fabricante donde se evidencie las especificaciones técnicas requeridas. Para los materiales de referencia (Ficha técnica y/o catálogo, certificados). **Grupo 1 y 2**	**Cumplimiento del contrato:** El 20% del valor total del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y once (11) meses más, contados a partir del	$24.834.600	AS Analytical Ltda.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos – Invima, a través del sistema de precios unitarios sin formula de reajuste.			supervisor del contrato, de acuerdo con la necesidad del Instituto, de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC - Plan Anual Mensualizado de Caja, a la presentación y aprobación de las facturas, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, acreditación de los pagos parafiscales de Ley y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. Los precios unitarios de los servicios objeto de suministro serán fijos, sin formula de reajuste. Los precios unitarios de los servicios ofrecidos deben incluir todos los costos en que pueda incurrir el contratista, para cumplir a cabalidad con su objeto, incluyendo tanto los impuestos, tasas y contribuciones legalmente establecidas a cargo del contratista, así como gastos que requieran para la ejecución de sus obligaciones contractuales. **Nota 1**: Las facturas deben discriminar los valores unitarios de cada componente, parte y/o servicio de para cada uno de los Ítems. **Nota 2**: Las facturas deben indicar el IVA correspondiente para cada ítem. **Nota 3:** Se recibirán facturas los primeros 15 días del mes.	Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de mínimo dos (2) contratos suscritos y ejecutados por el proponente antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección con entidades públicas y lo privadas, cuyo valor sumado o individual corresponda a los SMMLV indicados para cada grupo; los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo en el tercer nivel en alguno de los códigos La evaluación de la experiencia se realizará de manera individual por grupo, y deberá acreditar la experiencia Correspondientes al 100% del resultado de la sumatoria de los SMMLV exigidas para cada uno de los grupos a los que se presente. En caso que el proponente presente más de la cantidad de certificaciones requeridas, solo se tendrán en cuenta las primeras según corresponda en su orden de presentación, No obstante, si las certificaciones aportadas no cumplen con lo requerido en el pliego de condiciones, la Entidad continuará la verificación de las siguientes certificaciones según el orden en que fueron presentadas dentro de la propuesta Solo se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia en las cuales el proponente acredite que suscribió contrato directamente con la empresa certificadora. No se tendrán en cuenta aquellas certificaciones en las que ostentaron en calidad de subcontratistas. Tratándose de Consorcio o Unión Temporal, la experiencia de cualquiera de sus miembros será tenida en cuenta, igualmente deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia solo se tendrá en cuenta el grado de	cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** El 20% del valor total del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y once (11) meses más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
					participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal; en tales eventos, la certificación o el documento con el que pretende acreditar la experiencia debe contener exactamente el grado de participación. Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación do la unión temporal o consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento de constitución del mismo o documento donde se pueda verificar que el porcentaje de participación haya sido en valor, al menos al presupuesto estimado para el presente proceso.			

Complementario a lo anterior, se revisaron objetos contractuales similares realizados por otras entidades, regidas por la Ley 80 de 1993, para lo cual se tomó información de la plataforma SECOP y se seleccionaron procesos para la comparación correspondiente. La modalidad de contratación depende de las particularidades de cada proceso, encontrando entre ellas la selección abreviada-subasta inversa, mínima cuantía y licitación pública. Las características de estos procesos se pueden observar a continuación:

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
CV 10635 de 2021	Adquirir estándar de referencia necesarios para el fortalecimien to del Laboratorio de Microscopia en proceso de Parque i de acuerdo con las	Minima cuantia	10 (Dias)	Se hará único pago dentro de los 30 días siguientes a la entrega, previo recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, asi como de quien verifica técnicamente las especificaciones de los bienes, previa presentación de la factura, adjuntando el comprobante del pago de aportes al sistema de seguridad social en salud y	La garantía de los insumos objeto del contrato debe ser de un tiempo no inferior a 12 meses (1 año) contra defectos de fabricación y diseño. NOTA 4. Se debe aportar la ficha técnica del fabricante del equipo que conforma el presente proceso, las cuales deben estar en español o inglés. Esto será requisito habilitante, debido a que con las fichas se puede verificar las especificaciones técnicas del equipo ofrecido	**Cumplimiento del contrato:** El 10% del valor total del contrato con duración del contrato, y cuatro (4) meses más. **Buena calidad del bien:** Duración del contrato, y hasta por la vida útil	$40.329.100	Importecnica l sas

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	especificaciones técnicas.			pensiones, así como parafiscales. No habrá lugar a anticipos				
FNE-SACTU-005-2020	Adquisición mediante importación de la materia prima de control especial monopolio del Estado Primidona y de estándares de referencia	Selección abreviada subasta inversa	4 meses	El Fondo Nacional de Estupefacientes pagará al contratista el valor del contrato en un solo pago por el total de la materia prima y sus correspondientes ER USP. Los respectivos pagos se realizarán dentro de los sesenta (60) días calendarios siguientes a la fecha de presentación de la respectiva factura y previa disponibilidad del PAC aprobado por la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Presentar copia de un (1) certificado de análisis de uno de los últimos lotes de la materia prima hidromorfona manufacturada por la compañía reportada por el oferente, bajo certificación en Buenas Prácticas de Manufactura vigente (BPM ¡ GMP), con el cual se pueda verificar el cumplimiento de especificaciones técnicas exigidas. Presentar una (1) copia del Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) vigente del fabricante, expedido por la autoridad sanitaria competente en el pais de origen, para la materia prima objeto del contrato. Carta de Compromiso suscrita por el oferente frente a la entrega de una (1) fiel copia del DMF (Drug Master File) del fármaco, el que deberá contener los datos abiertos para la estabilidad del mismo, y el cual, se manejará bajo la confidencialidad	**Cumplimiento del contrato:** El 20% del valor total del contrato con duración del contrato, y cuatro (4) meses más. **Buen calidad del bien:** Duración del contrato, y hasta por la vida útil de 75% la materia prima, según certificado de análisis del fabricante. **Salarios, prestaciones sociales indemnizaciones:** El 5% duración del contrato, y tres (3) años más.	$ 290.559.68	Química Fina SA
FNE-48-2019 – Fondo Nacional de Estupefacientes	Adquirir la siguiente materia prima y sus correspondientes estándares de referencia de control especial monopolio del Estado: Hidromorfona HCl 12 Kg // ESTÁNDARES DE REFERENCIA FARMACOPÉICOS USP - 1.000 mg	Selección abreviada subasta inversa	7 meses	El Fondo Nacional de Estupefacientes pagará al contratista el valor del contrato en un solo pago por el total de la materia prima y sus correspondientes ER USP o en pagos parciales conforme a las entregas aprobadas por el supervisor. Dicho pago se realizará dentro de los treinta (30) dias calendarios siguientes a la fecha de presentación de la respectiva factura y previa disponibilidad del PAC aprobado por la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para proceder a la cancelación de la suma estipulada en la respectiva factura, el contratista deberá hacer presentación de los	Presentar copia de un (1) certificado de análisis de uno de los últimos lotes de la materia prima hidromorfona manufacturada por la compañía reportada por el oferente, bajo certificación en Buenas Prácticas de Manufactura vigente (BPM ¡ GMP), con el cual se pueda verificar el cumplimiento de especificaciones técnicas exigidas. Presentar una (1) copia del Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) vigente del fabricante, expedido por la autoridad sanitaria competente en el país de origen, para la materia prima objeto del contrato. Carta de Compromiso suscrita por el oferente frente a la entrega de una (1) fiel copia del DMF (Drug Master File) del fármaco, el que deberá contener los datos abiertos para la estabilidad del mismo, y el cual, se manejará bajo la confidencialidad que sea exigida por el fabricante. El incumplimiento de algunas de las especificaciones o requisitos técnicos establecidos en el presente documento	**Cumplimiento del contrato:** El 20% del valor total del contrato con duración del contrato, y cuatro (4) meses más. **Buen calidad del bien:** Duración del contrato, y hasta por la vida útil de 75% la materia prima, según certificado de análisis del fabricante. **Salarios, prestaciones sociales indemnizaciones:** El 5% duración del contrato, y tres (3) años más.	$270.000.000	Química Fina S.A.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	del ER Hidromorfona HCl USP + 80 mg del ER compuesto relacionado A de Hidromorfona HCl USP + 1.000 mg del ER Morfina Sulfato USP			siguientes documentos, según sea el caso: a) Factura comercial que cumpla con los requisitos exigidos en las normas tributarias y contables. b) Acta de recibo del objeto del contrato firmada por el supervisor y el Almacenista del Fondo Nacional de Estupefacientes. c) Orden de alta suscrita por el almacenista de la Unidad. d) Orden de baja suscrita por el almacenista de la Unidad. e) Certificación de pago expedido por el supervisor designado. f) Certificado(s) de análisis de cada lote (si aplica) de materia prima entregado, que debe ser expedido por el fabricante y el o los certificados de análisis emitido(s) por un laboratorio colombiano con el aval correspondiente según normatividad vigente. g) Informe parcial o final de supervisión h) Copia de la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA) al Sistema Integrado de Seguridad Social y Parafiscales del contratista. i) Copia del certificado del revisor fiscal del contratista, al cual debe venir adjunto el certificado de junta central de contadores (antecedentes) vigente. **NOTA:** Para la cancelación de la respectiva factura, el contratista debe presentar la documentación exigida por la Coordinación Financiera cumpliendo todas las disposiciones legales y el	inhabilitará la recepción de la materia prima y sus ER por parte del supervisor del Fondo Nacional de Estupefacientes y por consiguiente el pago del mismo. En tal caso el contratista será responsable de la destinación final del producto. De conformidad con lo preceptuado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, el proponente o uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal, debe acreditar mediante la información contenida en el Registro único de Proponentes (RUP) la ejecución de mínimo un (1) y máximo tres (3) contratos clasificados (en alguno len todos) de los siguientes Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC V.14.080). Esta verificación se realizará respecto de los contratos que se indiquen en el Formato de Experiencia del Proponente – Requisito Habilitante Mínimo (Formato N°03), el cual deberá ser diligenciado por todos los proponentes. Que el valor sumado de los contratos ejecutados expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) sea igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado para la presente contratación expresada en (SMMLV), es decir, 359,9 SMMLV. Se deberá acreditar (alguna/todas) las clasificaciones relacionadas en el cuadro anterior en los contratos relacionados para cumplir con el requisito de experiencia. Para verificar el cumplimiento de la experiencia señalada, el proponente deberá diligenciar el Formato N°03, indicando con cuales, de los contratos reportados en el RUP, considera que acredita su experiencia. Las certificaciones deberán ser expedidas por el representante legal o funcionario competente de la respectiva entidad pública o privada contratante. Si la información de la experiencia que no está contenida en el RUP, se pretende hacer valer mediante certificaciones. Si la			

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				estatuto tributario de conformidad al RUT al cual pertenezca, dicha Coordinación la revisará y verificará, y en caso de encontrarla conforme autorizará el respectivo pago.	certificación incluye varios contratos, deberá indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos. **Nota 1:** Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de los mismos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación, o de recibo final y de ellos se extracte la información antes señalada. **Nota 2**: Es preciso señalar que la información aportada en las certificaciones adicionales requeridas por la Entidad, corresponde a información complementaria a la experiencia registrada en el RUP, la cual se verificará directamente por parte del FONDO. **Nota 3:** Para la verificación del requisito habilitante previsto en el presente numeral se deberá tener en cuenta.			
FNE-58-2018 – Fondo Nacional de Estupefacientes	Adquirir mediante importación los siguientes Estándares de Referencia farmacopéicos:Hidromorfona Compuesto relacionado A USP, Morfina Sulfato USP, Morfina Compuesto relacionado B (pseudomorfina) USP, Morfina Compuesto relacionado A (Morfina N-Oxido)	Mínima cuantía	5 meses	El Fondo Nacional de Estupefacientes realizará al contratista los pagos por cada uno de los estándares de referencia farmacopéicos conforme a la oferta aceptada por el FNE, una vez sean entregados en las insta acciones del mismo de los parámetros previamente estipulados en el numeral 2 OBJETO" del presente escrito y dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha de presentación de la respectiva factura y previa disponibilidad del FAO aprobado por la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Crédito Público. Para proceder a la cancelación de la suma estipulada en la respectiva factura, el contratista deber hacer presentación de los siguientes documentos, según sea el caso:	Los siguientes requisitos y documentos tienen por finalidad establecer las condiciones técnicas y de experiencia del proponente para participar en el presente proceso de selección y para contratar con la Entidad. Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluará como CUMPLE En caso contrario se evaluará como NO CUMPLE y la propuesta será rechazada El proponente o como mínimo uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal debe acreditar Es de la información contenida en certificaciones de contratos suscritos y ejecutados, la ejecución de máximo cuatro (4) contratos con las siguientes condiciones Que el valor sumado de los contratos ejecutados expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMI'11-V) sea igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado para la presente contratación expresado en SMMLV), es decir, 95.61 SMMLV. El deberá allegar la certificación expedida por	**Cumplimiento:** equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato vigente por término de duración del contrato y cuatro meses más. **Justificación de la exigencia de la Garantía:** Se requiere amparar los perjuicios o sanciones que se deriva en del incumplimiento de las obligaciones del contratista, por lo cual se requiere la garantía de cumplimiento de las obligaciones. **Buena calidad de los estándares**: equivalente al setenta y cinco por ciento (75%) del valor del contrato y con une vigencia de treinta y seis (36) meses.	$60.823.370	Kimia Trading Ltda.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	USP, Morfina - Apomorfina HCl USP, Morfina aptitud del sistema CRS, Primidona Compuesto relacionado A USP, Primidona Compuesto relacionado C USP			a) Factura comercia que cumpla con los requisitos exigidos en las normas tributarias y contables b) Acta de recibo del objeto del contrato expedida por el supervisor y el Almacenista del Fondo Nacional de Estupefacientes c) Orden de alta suscrita por el almacenista del Fondo d) Certificación de pago expedido por el supervisor designado e) Certificado del lote actual para cada estándar de referencia farmacopéico entregado y su respecto a hoja de seguridad emitido por el Fabricante. f) Informe parcial o final de supervisión. g) Copia de la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA) al Sistema Integrado de Seguridad social y Parafiscales h) Copia del certificado del revisor fiscal del contratista o certificación suscrita por el Representante Legal del contratista, validando que se encuentra a paz y salvo en el pago de aportes a Seguridad Social y Para iscales. **NOTA 1**: Para la cancelación de la respectiva factura, el contratista debe presentar la docurientación exigida por la Coordinación Financiera cumpliendo todas las disposiciones legales y el estatuto tributario de conformidad al RUT al cual pertenezca, dicha Coordinación la revisará y verificará, y en caso de	la entidad o empresa contratante de cada uno de ellos, donde pueda verificar el objeto del contrato con sus obligaciones, con el fin de establecer que el oferente tiene experiencia en actividades relacionadas con la importación de materias primas: Las anteriores actividades se deberán acreditar en cada una de las certificaciones aportadas para cumplir con el requisito de experiencia.	correspondientes al tiempo en que normalmente el proveedor ingresa nuevos lotes y vigencias a los estándares de referencia. **Justificación de la exigencia de la Garantía:** Se requiere amparar la calidad de cada estándar de referencia farmacopéico a entregar a la Unidad en cumplimiento del Objeto del Contrato durante el tiempo de su vida útil, por lo que se requiere la garantía de cumplimiento de la calidad. **Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones,** equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del presente contrato, por el término de duración del mismo y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del mismo.		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				encontrarla conforme a. brizará el respectivo pago. **NOTA 2:** Cada ítem (estándar) entregado será pagado por el valor ofertado en la propuesta, y que quede establecido en el contrato por cada uno.				

CONCLUSIONES

- De acuerdo con lo observado en la plataforma SECOP, la modalidad de contratación a través de la cual el Invima satisface la necesidad de contratar el suministro de estándares y material de referencia de uso regular para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad es mediante la Selección Abreviada-Subasta Inversa.
- Teniendo en cuenta que la oferta de los bienes solicitados es diversa, se determina que hay pluralidad de oferentes para atender los requerimientos del presente objeto contractual.
- De acuerdo con los procesos históricos del Invima, se hace referencia a requisitos de experiencia verificables, a través de acreditación de dos (2) a cuatro (4) contratos ejecutados satisfactoriamente, con objetos similares. Se solicitó documentación, anexa a la propuesta, para evidenciar cumplimiento de especificaciones técnicas de estándares y material de referencia, aceptable en español o inglés.
- El plazo de ejecución de los procesos revisados del Invima oscila entre 90 y 172 días. Otras entidades revisadas han estado entre 10 y 210 días. La forma de pago a la que se acudió fue mediante pagos parciales, de acuerdo con la ejecución periódica o programada de la entrega satisfactoria de los bienes, con el cumplimiento de trámites administrativos establecidos. La forma como se estructuró el presupuesto durante la vigencia anterior fue mediante el promedio de las cotizaciones recibidas y el valor histórico indexado disponible de la vigencia que le precede.
- Las garantías solicitadas por parte del Invima han sido:

- Cumplimiento del contrato: El 20% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses a (11) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
- Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 20% al 30% del valor total del contrato con vigencia con vigencia por el término de ejecución del contrato y once (11) meses a dos (2) años más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

- Las garantías solicitadas por otras entidades han sido principalmente:
- Cumplimiento del contrato: El 10% al 20% del valor del contrato vigente por el término de duración del contrato y cuatro meses a ocho meses más. Justificación de la exigencia de la Garantía: Se requiere amparar los perjuicios o sanciones que se deriva en del incumplimiento de las obligaciones del contratista, por lo cual se requiere la garantía de cumplimiento de las obligaciones.
- Calidad del servicio: El 20% al 30% del valor total del contrato con duración del contrato y 12 meses a partir de la terminación del contrato.
- Buena calidad de los estándares: equivalente al setenta y cinco por ciento (75%) del valor del contrato y con une vigencia de treinta y seis (36) meses, correspondientes al tiempo en que normalmente el proveedor ingresa nuevos lotes y vigencias a los estándares de referencia. Justificación de la exigencia de la Garantía: Se requiere amparar la calidad de cada estándar de referencia farmacopéico a entregar a la Unidad en cumplimiento del Objeto del Contrato durante el tiempo de su vida útil, por lo que se requiere la garantía de cumplimiento de la calidad.
- Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del presente contrato, por el término de duración del mismo y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del mismo.
- La ejecución del contrato requiere trámite ante la Unidad Administrativa Especial del Fondo Nacional de Estupefacientes para las sustancias controladas por esa entidad que hacen parte del actual proceso.

Atentamente,

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

INVIMA
Oficina Asesora de Planeación
Visto bueno Inversión
OAP-PJ-IN415919/08/2022

Área técnica	Grupo de Gestión Contractual	Visto bueno – Jefe de Oficina Asesora de Planeación
Elaboró: Carlos Giovanni Pinzón Choque Luz Norela González Garay	**Revisó:** Karla Mengual Redondo Contratista – GGC Jorge William Gil Villegas Grupo de Gestión Contractual	Daladier Medina Niño
Aprobó: Tatiana del Pilar Cortes Guerrero Olga Lucia López Lara Evelyn Palacios Polania	**Aprobó:** María Margarita Cárdenas Cortes Asesora de la Dirección General con delegación de Funciones del Grupo de Gestión Contractual	

Nota 1200-085-22: Suministrar estándares y material de referencia certificados para el desarrollo de las actividades analíticas de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.

Invima	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL
	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	
	Código: GAD-Ur.F.1402	Versión: 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01

1200-085-22

PARA:	Marlon Simón Ortega Ordosgoitia Coordinador Grupo Financiero y Presupuestal
ASUNTO:	Solicitud Disponibilidad Presupuestal
FECHA:	2022-08-09

TIPO DE CDP: INICIAL [X] ADICIÓN [ ]

Por el presente le solicito expedir certificado de disponibilidad presupuestal por la suma de **NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS DOS MIL SETECIENTOS DOCE PESOS CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($ 947.202.712,52) INCLUIDO EL IVA Y DEMÁS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES A QUE HAYA LUGAR**, para respaldar la contratación de **SUMINISTRAR ESTÁNDARES Y MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ANALÍTICAS DE LOS LABORATORIOS DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA**, con cargo al presupuesto de INVERSIÓN

- **PROYECTOS DE INVERSIÓN:**

PROYECTO	ACTIVIDAD SUIFP	Producto	%	FUENTE	REC	VALOR
Fortalecimiento de la inspección vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional	Desarrollar acciones tecnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima	C-1903-0300-7-0-1903012__ Servicio de análisis de laboratorio	11,6	Propios	21	$ 837.202.712,52
	Desarrollar acciones técnicas y administrativas asociadas a vigilancia epidemiológica, postcomercialización y control de residuos químicos	C-1903-0300-7-0-1903011__ Servicio de inspección, vigilancia y control	88,4	Propios	21	$ 110.000.000,00
		TOTAL :	100			$ 947.202.712,52

- **PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO:**

PRESUPUESTO	CONCEPTO	%	VALOR
Funcionamiento			

Sol. 115722.
CDP. 114222.

Atentamente

NOMBRE	AMELIA VELASCO CORREDIR
Cargo	Jefe de Oficina
Dependencia	Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

NOMBRE	ROY LUIS GALINDO WENDEKING
	Secretario General

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHhnunez	HERNAN NUNEZ GUIZA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	19-12-00	INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA
Fecha y Hora Sistema:	25/08/2022 12:00:00 a. 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:	114222	**Fecha Registro:**	2022-08-25	**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:	947.202.712,52	**Valor Total Operaciones:**		0,00	**Valor Actual.:**	947.202.712,52	**Saldo x Comprometer:**	947.202.712,52	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	115722	**Fecha Registro:**	2022-08-25	**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
19-12-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA	C-1903-0300-7-0-1903011-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL - FORTALECIMIENTO DE LA INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS PRODUCTOS COMPETENCIA DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL	Propios	21	CSF						
					Total:	110.000.000,00	0,00	110.000.000,00	110.000.000,00	0,00

19-12-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA	C-1903-0300-7-0-1903012-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE ANÁLISIS DE LABORATORIO - FORTALECIMIENTO DE LA INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS PRODUCTOS COMPETENCIA DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL	Propios	21	CSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
					Total:	837.202.712,52	0,00	837.202.712,52	837.202.712,52	0,00

Objeto:	RESPALDAR EL SUMINISTRO ESTANDARES Y MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ANALITICAS DE LOS LABORATORIOS DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INVIMA

Firma Responsable

Invima	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	FORMATO CERTIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES				
	Código: GAD-ABS-FM021		Versión: 04		Fecha de Emisión: 03/07/2020

CERTIFICACIÓN No 705

LA SUSCRITA ASESORA DE LA DIRECCIÓN GENERAL CON DELEGACIÓN DE FUNCIONES DEL GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL

CERTIFICA QUE:

El siguiente bien o servicio solicitado porla OFICINA DE LABORATORIOS

OBJETO CONTRACTUAL	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR PLANEADO	VALOR A CONTRATAR SEGÚN ESTUDIO PREVIO	RUBRO O PROYECTO DE INVERSIÓN
SUMINISTRAR ESTÁNDARES Y MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ANALÍTICAS DE LOS LABORATORIOS DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA ID 430	Selección Abreviada - Subasta Inversa	$ 947,202,713.00	$ 947,202,712.52	Fortalecimiento de la inspección 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 2022

Igualmente se realiza la verificación de existencias en el Almacen General de la Entidad NO APLICA

OBSERVACIONES:

Dada en Bogotá D.C Septiembre 08 de 2022

MARIA MARGARITA CARDENAS CORTES

Elaboró:Nancy Rocio Silva Olarte